Par Montpellier ou Nimes... VISITEZ LA GROTTE des DEMOISELLES

MAISON EUGÈNE GERMAIN
AIX-EN-PROVENCE

55e Année. T. 110. — N° 36 Dimanche 4 Septembre 1938

LE

PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

IMPÉRIAL INSTITUTE 5 SEPT. 1938

Fondateurs : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Publié sous la direction de :

P. DEGRULLY
Professeur d'économie et de législ. rurales
Chargé de cours au Centre d'études vitic.
de la Faculté de Droit
de Montpellier

G. BUCHET
Inspecteur régional de l'Agriculture
Directeur
de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

Rédacteurs : à l'agriculture, **L. ALABOUVETTE** ; à la viticulture, **J. BRANAS**
Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Emm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologigues
d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :
France : Un an, **55 francs** — Pays étrangers, **100 francs**
Le Numéro : 1 fr. 25

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces
AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
1 *bis*, rue de Verdun, à MONTPELLIER
Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 41-47 (2 lignes)

Reproduction interdite

Levures Sélectionnées

L'Engrais "MACROGÈNE" est la fumure idéale de la Vigne
-:- Rendements très augmentés, parfois doublés :-
MAISON EUGÈNE GERMAIN - AIX-EN-PROVENCE
Reg. Com. Aix 65-8

SPÉCIALITÉS ŒNOLOGIQUES
pour Traitements Préventifs et Licites des
Maladies des Vins
Reg, Com. 65 87

Examen gratuit des Échantillons de VIN
MAISON EUGÈNE GERMAIN
Sylvain GERMAIN, successeur
Ingénieur chimiste - Licencié ès sciences
Expert près les Tribunaux
AIX-EN-PROVENCE

:: Insecticides sans danger ::

Contre les ravages de l'Eudémis et Cochylis

Employez

LES DERTOX-PIN

qui sont encore des spécialités de la Société

Les Dérivés Résiniques & Terpéniques

de DAX -- dans les Landes --

DERTOX-PIN (poudre). — Insecticide d'une grande finesse, qui s'emploie au moyen d'une poudreuse ordinaire.

Dosage garanti : 0,25 pour cent de Roténone du Timbo (Lonchocarpus nicou)
3 pour cent d'essence de pin.

DERTOX-PIN (liquide). — Insecticide remarquable s'utilisant par pulvérisation, produit extrêmement mouillant.

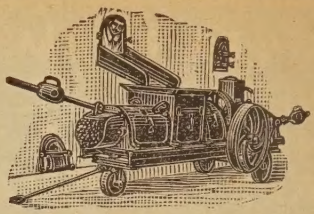
Dosage garanti : 60 pour cent d'alcools et de carbures terpéniques.
5 pour cent de Roténone du Timbo (Lonchocarpus nicou).

Syndicat Professionnel de l'Industrie
DES ENGRAIS AZOTÉS
4, Rue de l'Herberie — Montpellier

PERA FRERES

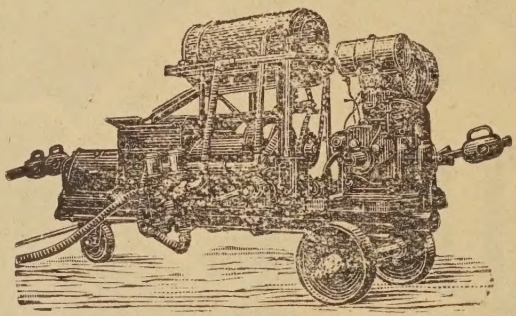
FLORENSAC (Hérault)

FRANCE

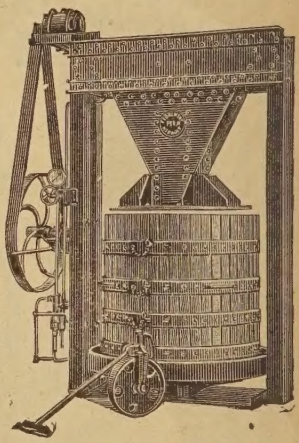


Déposée France et Etranger

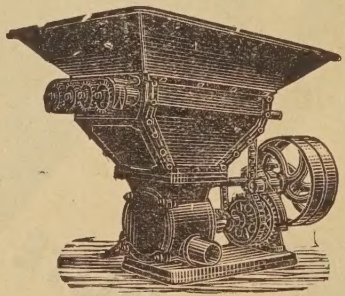
Matériel Vinicole moderne



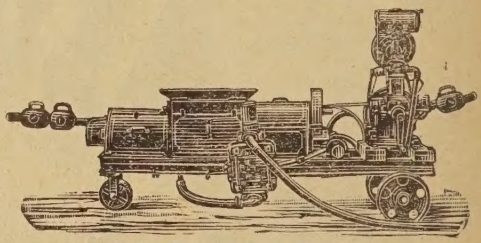
Moto-Presse avec Pompe et Débourbeur



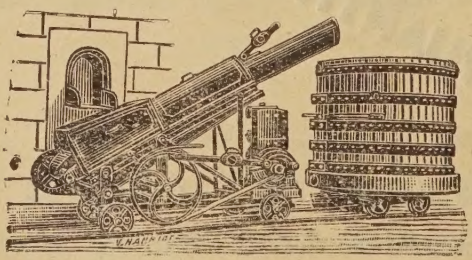
Presses Hydrauliques en acier
Presses à Grande Surface
à 3 mâles tournantes



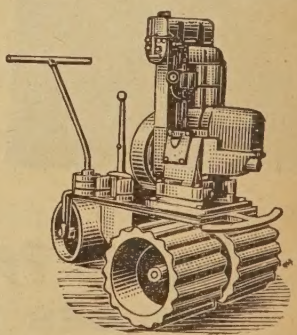
Fouloirs-Pompes
avec prise de moûts sous les rouleaux



Moto-Presse avec Pompe



Compresseur-Elévateur de marc cuvé
supprimant le repassage des marcs à la presse hydraulique



Tasseur
de marcs en silos

VITICULTEURS
ARBORICULTEURS
Producteurs de Raisins de Table

ÉCONOMISEZ ET AMÉLIOREZ

—« la qualité de vos fruits par l'emploi du »—

SULFOTERPEN D.X.

contenant cent pour cent d'alcools terpéniques sulfonés

EXTRA-MOUILLANT
et INSECTIFUGE

LE SULFOTERPEN D.X.

ne mousse pas
ne détériore pas les appareils
est sans action sur les bouillies,
sauf sur le permanganate.

C'est le plus économique des produits si l'on tient compte pour le prix, de ses effets.

Pour tous renseignements, s'adresser à :

Société des Produits Chimiques et Engrais de Bram

26, Rue Coste-Reboulh, à CARCASSONNE - Tél. 2-06

PRODUCTEURS DIRECTS NOUVEAUX DE

SEIBEL

Produisent économiquement des vins de qualité
Donnent après gelées une récolte à peu près normale

GELÉES. — Notre vignoble de Montboucher a été à deux reprises complètement grillé par les gelées des nuits des 22/23 avril et 1/2 mai. Nous invitons les viticulteurs à venir constater par eux-mêmes l'importance des repousses fructifères des différentes variétés de SEIBEL. Sauf accident, beaucoup de variétés donneront malgré deux gelées une récolte normale.

M. SEIBEL

Pour tous renseignements, notice et prix-courant, s'adresser à l'obtenteur
à **AUBENAS** (Ardèche)

"LE COLLOÏDA EST SOLUBLE"
LES AUTRES SOUFRES
NE LE SONT PAS

VIRICUIVRE

32 A ou 32 V
Garanti **32** pour cent de Cuivre Métal
sous forme d'
OXYCHLORURE
Fabriqué par la Société Anonyme PROGIL
10, Quai de Serin, LYON

ŒNOLEVURES "LA NIMOISE"

LEVURES SÉLECTIONNÉES
CULTIVÉES SUR JUS DE RAISIN

LIMPIDITÉ Levures en pleine activité
FINESSE Levures concentrées
CONSERVATION

8, rue Clovis - NIMES - 6, rue Henri-IV
Téléphone ; 23-65
Représentants et dépositaires demandés

Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

SUPPRESSION DU VERRAGE Nombreuses Références

J. TEISSET-KESSLER -- Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

VENDANGES 1938

Les meilleurs vins sont obtenus

par la fermentation rapide et vigoureuse d'un moût sain

Ces conditions sont réalisées par l'emploi du **SULFIPHOSPHATE TELLE** et des **LEVURES MULTIPLIÉES WEINMANN.**

Le Sulfi-Phosphate TELLE

renfermant par litre 200 gr. d'Anhydride Sulfureux et 200 gr. de Phosphate bi-ammonique purs assainit la Vendange ou les Moûts, neutralise les mauvais germes et favorise l'action des **Levures multipliées** dant il est le complément tout indiqué.

Le Sulfi-Phosphate TELLE a été reconnu par le Service de la Répression des Fraudes **conforme à la Loi du 1er Août 1905** (26 décembre 1923).

Les Levures Multipliées " WEINMANN "

FERMENTS ACTIFS SÉLECTIONNÉS DE GRANDS CRUS

sont les plus vigoureuses de toutes les Levures

Levures de Champagne A.V. de raisins Pinots noirs pour Vendanges Rouges :
Levures de Champagne A.C. de raisins Pinots blancs pour Moûts Blancs ;
Levures de Bourgogne — Levures de Bordeaux — Levures d'Anjou — Levures d'Alsace.

Les Levures multipliées « Weinmann » sont acclimatées à l'acide sulfureux : on les utilisera donc avec avantage pour les moûts bisulfités et sulfiphosphatés, aussi bien que pour les moûts non traités. Constituées par des ferments de choix, très actifs, cultivées dans un moût riche de raisins de grands crus, ce sont les meilleures de toutes. Elles s'emploient directement **sans préparation de levain.**

CHARBONS DÉCOLORANTS en pâte : LE CARBION
ou en poudre : ALBIGENE

Phosphate d'Ammoniaque pur - Tanin blanc C spécial pour vendanges
PRODUITS SPECIAUX pour l'entretien de la futaille - Mèches soufrées " WEINMANN "
ACIDIMÈTRES - ÉPROUVETTES - THERMOMÈTRES - PESE-MOUTS

Tous nos produits de vinification sont **garantis conformes au Décret du 9 septembre 1934**

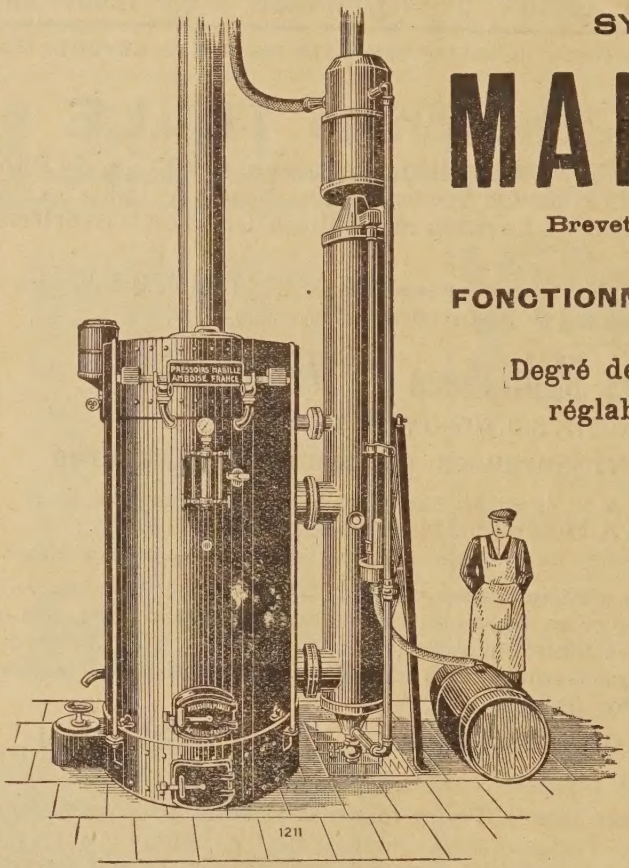
Demandez la Notice Vendanges, qui vous sera adressée franco

OUVRAGES DE VINIFICATION DE J. WEINMANN

MANUEL GUIDE pour bien réussir et soigner les vins blancs et rouges. 4e édition. Ouvrage conçu dans un esprit très pratique à l'usage des viticulteurs et négociants.
1re Partie. — VINIFICATION. — Procédés modernes et adaptation suivant les climats.
2e Partie. — VINS NOUVEAUX. — Traitements. Soins d'entretien et conservation. Un volume broché prix franco : 10 frs.
PROCEDES MODERNES pour l'obtention des vins rouges de bonne tenue dans les régions tempérées. Brochure franco : 2 fr.

F. TELLE, *Licencié ès Sciences,* SUCCESSEUR DE **J. WEINMANN**
INSTITUT ŒNOLOGIQUE DE CHAMPAGNE, à EPERNAY (Marne)

APPAREILS A CONCENTRER
LES MOUTS



SYSTÊME

MABILLE

Breveté S. G. D. G.

FONCTIONNEMENT PARFAIT

Degré de Concentration
réglable à volonté

Consommation
de combustible
réduite

NETTOYAGE FACILE
grâce
aux dispositifs
brevetés spéciaux

CONCENTRÉS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

obtenus sans risque de goût de cuit ni de caramélisation

Devis, Renseignements, Catalogues, Références, franco sur demande adressée à :

" PRESSOIRS MABILLE "

S. A. R. L. Capital 3.300 000 francs

R. C. Tours 195 — **AMBOISE (I.-&-L.)** — Dépôt à Béziers (Hlt)

-: MAISON CENTENAIRE :-

55e Année. — N° 36 4 Septembre 1938

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

André Gros. — Chronique. — La vigne et le mouton en Languedoc méditerranéen 213
P. D. — Le prix du blé 220
R. Delmas. — Les Scolytides du pêcher 221
Henri Astruc. — Une erreur très commune à redresser chez nombre de viticulteurs 223
J. Ribéreau-Gayon. — Les acides du vin 226
Questions diverses. — **François Turpin.** — Le bois et le charbon de bois combustible domestique 227
Partie officielle. — Echelonnement des sorties des vins de la récolte 1938 228
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Déclaration des récoltes de blé. — Vme Congrès international de la vigne et du vtn, à Lisbonne. — Une « Quinzaine de la vigne et du raisin », à Paris. — Ecole d'agriculture et d'horticulture d'Hyères (Var) 229
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

La vigne et le mouton en Languedoc méditerranéen

On ose à peine répéter, une fois de plus, que le problème du mouton se pose de façon très différente suivant les régions. Si la diminution de l'élevage du mouton est un phénomène général en France, les solutions proposées pour y remédier doivent être étudiées à la lumière des circonstances locales qui l'ont provoquée. Pour expliquer la régression du mouton on invoque ici l'intensification de la culture qui prive le troupeau des parcours indispensables, ailleurs la concurrence de l'élevage bovin, partout enfin le manque de bergers.

Dans la région viticole méridionale où les parcours manquent moins que jamais et où la concurrence du gros bétail est nulle, c'est à la vigne qu'on attribue la responsabilité de la diminution du cheptel ovin. « La vigne a chassé le mouton », telle est l'explication sommaire couramment donnée de la décadence de l'élevage ovin en Languedoc viticole. L'affirmation n'est pas exacte, mais elle mérite d'être précisée. A notre avis, l'opposition de la vigne et du mouton, sauf dans les cas très particuliers de monoculture intégrale dans la plaine, n'a rien d'absolu dans le domaine de la technique agricole ; elle est plus grave dans le domaine économique et social.

L'ANTAGONISME DE LA VIGNE ET DU MOUTON

La comparaison des statistiques récentes et anciennes n'est pas sans intérêt. Vers 1860, époque qui paraît être celle du maximum d'extension

de la vigne dans le Gard, on comptait dans ce département 100.000 Ha. environ de vignes et 500.000 ovins. Vers 1875-1880 le phylloxéra avait anéanti la presque totalité de ce magnifique vignoble réduit alors à quelques milliers d'hectares. Depuis cette époque le vignoble s'est reconstitué progressivement tandis que le troupeau ovin ne cessait de diminuer. En 1898 on comptait environ 60.000 hectares de vignes et 380.000 moutons. Enfin actuellement le vignoble est stabilisé à 85-90.000 hectares et le cheptel ovin est tombé à 200.000 têtes. Il y a donc eu parallélisme entre la reconstitution du vignoble et la diminution de l'élevage ovin, sans qu'on puisse affirmer que l'une ait provoqué l'autre, puisque la dépécoration a été générale dans toute la France pendant la même période. N'oublions pas enfin qu'avant le phylloxéra, dans certains départements méridionaux, il y avait autant et parfois plus de vignes qu'aujourd'hui ce qui n'empêchait pas l'existence d'un élevage ovin très important.

Toutefois la crise phylloxérique a provoqué une modification profonde de la consistance du vignoble et c'est en cela que la reconstitution a été néfaste au mouton. En gros, la vigne est descendue des coteaux dans les plaines où elle donne des rendements plus élevés, mais exige aussi des soins plus assidus. La culture de la vigne est plus « jalouse » en plaine que sur les coteaux, le viticulteur, en plaine, est amené à pratiquer la culture de la vigne de façon de plus en plus exclusive, aux dépens du mouton. En outre les bonnes terres de plaine, qui étaient les plus aptes à donner de bonnes récoltes de fourrages et de céréales, ont été occupées par la vigne. Mais les petites terres de coteaux, libérées par la vigne et que la vigne utilisait au mieux, n'étaient pas capables de porter des récoltes convenables de fourrages, beaucoup sont retournées à l'état de friches et le troupeau s'est trouvé privé des ressources fourragères nécessaires à sa subsistance. Ainsi le mouton se trouve être, dans une certaine mesure, une victime de phylloxéra. Sans la crise phylloxérique et la modification de la consistance du vignoble qui en est résultée, il est permis de penser que la régression de l'élevage du mouton eût été moins forte en Languedoc.

Nous sera-t-il permis de dire aussi que le mode de culture de la vigne, l'importance du produit brut obtenu, font paraître l'élevage du mouton beaucoup trop absorbant, pour un revenu bien médiocre ? Le viticulteur est entièrement préoccupé par la conduite de son vignoble, il consent de moins en moins à s'en laisser distraire au profit d'un animal qui exige des soins du 1er janvier au 31 décembre, pour un résultat bien modeste comparé à celui de la vigne.

L'antagonisme entre la vigne et le mouton est une réalité. La vigne a occupé les meilleures terres qui sous le climat méditerranéen sont seules susceptibles d'être livrées à la polyculture. La vigne est si absorbante lors des sulfatages que le viticulteur ne veut pas voir d'autres soucis à ce moment-là, aussi la culture de la vigne a-t-elle naturellement tendance à devenir monoculture. Enfin, aux yeux des vignerons, le mouton aura toujours l'inconvénient d'exiger trop de soins continus pour un trop faible produit. Après ces constatations peu encourageantes pour l'avenir du mouton dans la région viticole languedocienne, il convient d'examiner quelles sont au contraire les possibilités de collaboration de la vigne et du mouton, de passer en revue les services que l'une et l'autre peuvent se rendre mutuellement.

LA VIGNE FOURRAGE

Ce n'est pas un paradoxe, mais le titre d'une communication faite en 1894 à la Société départementale d'agriculture des Bouches-du-Rhône et publiée par M. Georges Coutagne dans le *Progrès Agricole et Viticole* (1er juillet 1894). L'auteur, après avoir exprimé ses vues pessimistes sur l'avenir de la viticulture, (déjà !) propose d'exploiter comme plantes fourragères certaines vignes américaines (Riparia, Rupestris et leurs hybrides). Grâce à ses racines profondes, la vigne permettrait d'obtenir dans des terrains médiocres et secs, un fourrage abondant, là où, dans les régions méridionales, des prairies artificielles ne pourraient réussir. Ainsi se trouverait augmentée la production fourragère d'une région peu favorisée sous ce rapport, et, du même coup, le Midi pourrait devenir une grande région d'élevage ovin et bovin. Ces « prairies de vignes » donneraient à l'hectare une masse de fourrages comparable à celle des meilleures prairies artificielles.

Laissant libre cours à son imagination, l'auteur s'exprimait ainsi : « Peut-être est-ce une illusion, un simple rêve... Mais j'entrevois de vastes vignobles devenus presque improductifs transformés en fermes à bétail. D'épais tapis de pampres entrelacés s'étendent sur le sol : Ce sont des hybrides complexes à végétation luxuriante. Plus de gelées de printemps à craindre, plus de labourages ou de binages d'été, plus de soufrages, plus de sulfatages, plus de vendanges. Au mois d'octobre on dépouille peu à peu le sol ; un puissant broyeur de sarments transforme la récolte en un mélange intime de menus débris, mélange qui est ensilé au fur et à mesure dans les anciennes cuves. Les anciens chais sont devenus de vastes étables, etc... ». Les lecteurs d'aujourd'hui seront certainement d'accord avec l'auteur qu'il s'agit bien d'un simple rêve...

Ces vues de l'imagination s'expliquent mieux si l'on se place dans l'atmosphère de l'époque. C'était le moment où les chimistes étudiaient beaucoup l'utilisation des sous-produits de la vigne pour l'alimentation animale, du mouton en particulier. Les journaux agricoles d'alors revenaient fréquemment sur les travaux de Müntz et de Girard sur la valeur alimentaire des feuilles de vigne, des sarments, du marc de raisin. Les appareils pour le broyage des sarments étaient à l'étude. Dans un rapport important au Congrès de viticulture de Montpellier en 1893, Müntz chiffrait les quantités de substances alimentaires que peut donner la vigne et arrivait à des équivalences en foin sec qu'on n'ose pas indiquer tant ces chiffres paraissent considérables. Il est vrai qu'il comptait les substances alimentaires, non seulement des feuilles, mais des sarments dont l'utilisation pour le mouton est plus problématique. Müntz attirait l'attention sur la richesse des feuilles de vignes dont la teneur en azote est comparable à celle de la luzerne. On recommandait alors l'utilisation des feuilles de vignes fanées ou après ensilage. Le broyage, suivi de l'ensilage, des sarments de vignes est encore pratiqué par quelques rares viticulteurs pour la nourriture des chevaux, mais à notre connaissance pas pour les moutons.

Il faut s'en tenir à un rôle plus restreint et plus réel de la vigne, à celui de la vigne pacage hivernal et productrice de marc de raisin pour le mouton.

LE PACAGE DANS LES VIGNES

C'est chose courante dans la région languedocienne, à l'automne. Il n'est pas indifférent de mettre le troupeau dans les vignes plus ou moins tôt après les vendanges. A n'envisager que le seul intérêt du mouton, c'est évidemment tout de suite après les vendanges que le troupeau trouverait le maximum de matières nutritives, les feuilles étant encore fraîches. Mais dans l'intérêt de la vigne on ne peut recommander un pacage aussi précoce. Après la vendange les feuilles continuent à travailler, à assimiler au profit de la souche. La récolte n'absorbe plus alors les matières de réserve formées dans les feuilles, ce sont les sarments, le tronc, les racines qui s'enrichissent en matériaux de réserve dont le rôle est essentiel sur le développement des rameaux, la sortie et le volume des grappes de l'année suivante. L'intérêt du viticulteur, qui s'oppose ici à celui du troupeau, est d'avoir jusqu'à l'arrière saison un feuillage abondant et sain, le plus longtemps possible. La mise prématurée du troupeau dans les vignes aurait le même effet néfaste qu'une gelée d'octobre ou une taille trop précoce.

Toutefois certains viticulteurs restent hostiles au pacage hivernal du troupeau dans les vignes, même à une époque tardive. Ils invoquent les dégâts que peuvent occasionner les moutons aux jeunes plants encore mal enracinés et l'on sait que même dans une vieille vigne il se trouve des jeunes plants de remplacement. Ils invoquent aussi les ruptures de bras et de coursonnes provoquées par la pression des animaux circulant entre les rangées. L'argument prend toute sa valeur lorsque la vigne a été fortement atteinte d'excoriose. La base des sarments est alors couverte de chancres profonds, le décollement du sarment se produit facilement.

L'opinion a parfois été émise par des fervents du mouton que la consommation des feuilles bourrées d'œufs de mildiou atténuait les attaques du parasite pour l'année suivante, celles-ci se produisant au printemps à partir des feuilles tombées sur place. La chose n'est pas invraisemblable et mériterait d'être contrôlée. Mais on peut se demander si les œufs de mildiou sont détruits par la digestion et s'ils ne retournent pas au vignoble avec le fumier ?

Le troupeau trouve dans les vignes non seulement des feuilles de vigne, dont la valeur est évidemment inférieure à celle des feuilles fraîches, mais aussi une végétation spontanée plus ou moins abondante entre les rangées. On sait que le cycle particulier de la végétation sous le climat méditerranéen se caractérise par une germination abondante de mauvaises graines au début de l'automne, dont la végétation se poursuit tout l'hiver grâce à la douceur de la température. Aussi le troupeau trouve-t-il tout l'hiver un peu d'herbe dans les vignes qui n'ont pas été labourées. Ici encore l'agriculteur et l'agronome s'opposent au troupelier. Le pacage du mouton oblige à labourer tard et par conséquent à fumer tard, pratique que les viticulteurs savent peu recommandable pour le vignoble. Quoiqu'il en soit, et avec toutes les réserves qui s'imposent dans l'intérêt de la vigne, le vignoble constitue un excellent pacage d'automne et d'hiver qui complète le pacage sur les garrigues. Les troupeaux de la région languedocienne ne manquent pas d'en user largement.

LE MARC DE RAISIN POUR LE MOUTON

Dans la région qui nous intéresse le mouton dispose d'un aliment qui existe en surabondance et qui est loin d'être utilisé comme il pourrait l'être : le marc de raisin. Nous avons eu l'occasion d'examiner cette question en détail dans l'*Union Ovine* de novembre 1935, nous n'y reviendrons que brièvement.

La richesse alimentaire du marc de raisin, distillé ou non, est éminemment variable. En moyenne on peut compter que 100 kgr. de marc ont la même valeur nutritive que 30 kgr. de foin sec ou 100 kgr. de fourrage vert. Si l'on admet en gros qu'un hectolitre de vin donne 15 kgr. de marc on voit qu'une vigne peut laisser en moyenne 1.000 kgr. de de marc à l'hectare pour le troupeau, soit l'équivalent de 300 kgr. de foin sec. Le marc disponible pour le troupeau en Languedoc est surabondant, en réalité une faible partie seulement est utilisée à cette fin. De grosses quantités sont transformées en compost ou abandonnées.

Certains éleveurs méconnaissent la valeur alimentaire du marc et ne le font pas consommer par le troupeau. D'autres se contentent d'utiliser le marc de la propriété, ce qui ne permet pas de poursuivre le rationnement au marc au delà de quelques semaines. Certains enfin recueillent autour d'eux, soit chez les particuliers, soit à la coopérative, le marc abandonné et l'emploient systématiquement la plus grande partie de l'année.

Le marc est distribué à la dose de 1 à 3 kgr. par jour, seul ou saupoudré de son, de tourteaux, de farines, de paille hachée. Les accidents consécutifs à la consommation du marc de raisin sont imputables aux altération du marc à la suite d'une mauvaise conservation. Le marc doit être ensilé, énergiquement tassé et salé à 2 pour 100 environ, grâce à quoi la bonne conservation est certaine.

Tout ce qui précède concerne les marcs de vins rouges. Les marcs de vins blancs ou marcs doux sont riches en sucre et très appréciés par les moutons, mais leur conservation est éphémère. On s'est depuis longtemps occupé, dans l'Hérault de la dessiccation des marcs doux pour assurer leur conservation et leur consommation ultérieure par le mouton. L'Office agricole de l'Hérault avait organisé en 1926 des essais à la cave coopérative de Pinet. La question est au point de vue technique, mais des considérations d'ordre économique ont fait cesser la fabrication des marcs doux desséchés à la coopérative de Pinet.

Le marc convient à tous les moutons, mais il est surtout utilisé pour l'engraissement des bêtes de réforme et pour les brebis pendant la période de lutte. Certains éleveurs sont convaincus que le marc a une action excitante favorable qui augmente le pourcentage des fécondations.

Pour conclure au sujet du marc nous dirons que ce sous-produit de la vigne n'est pas l'objet d'une utilisation aussi rationnelle qu'on pourrait le souhaiter dans une région où les ressources fourragères sont insuffisantes. Il y a beaucoup de gaspillage, imputable à la négligence et à des préjugés solidement ancrés.

LE FUMIER DE MOUTON POUR LA VIGNE

En retour de tous les services rendus par la vigne au mouton, celui-ci donne à celle-là son fumier. Pour mesurer toute l'importance de ce fait,

il est bon de rappeler que la région languedocienne souffre d'une pénurie constante de fumier. Aussi le fumier de mouton est-il hautement apprécié et activement recherché par les viticulteurs. Il faut reconnaître qu'il fait merveille dans les vignes. Sa richesse est sensiblement plus grande que celle du fumier de cavalerie. Les quantités employées ne sont pas aussi élevées qu'avec les autres fumiers, tant à cause de la rareté et du prix du produit que de son action rapide et forte. On peut apporter par exemple 3-4 kgr. par pied tous les trois ans, soit à l'hectare 12 à 16.000 kgr. La quuantité de fumier obtenue par bête varie beaucoup avec le mode d'élevage du troupeau. On compte dans la région environ trois quintaux de fumier par bête adulte et par an.

On trouve le fumier de mouton essentiellement sous trois formes : Le fumier de bergerie, renfermant un peu de paille, qui s'est vendu cette année 10 à 13 francs le quintal (1) La croûte de bergerie, récoltée lors du nettoiement des bergeries, est un véritable aggloméré de crottins sous forme de plaques plus ou moins épaisses. On a payé cette année la croûte de 14 à 16 fr. les 100 kgr. Enfin le fumier le plus apprécié et le plus cher est le « migou », simple crottin sans litière, balayé régulièrement dans les bergeries et les parcs, facile à employer puisque non aggloméré et ayant un maximum de valeur fertilisante. Les troupeaux de la région viticole ne produisent pas des quantités suffisantes de fumier pour les besoins locaux. Chaque année les Causses expédient du « migou » dans cette région, plus ou moins suivant la prospérité de la viticulture. Les expéditions de ces dernières années ont repris sensiblement depuis deux ans. On a payé cette année, pris sur les Causses, 14 à 15 fr. la salmée de migou (la salmée fait 10 doubles). Tel troupeau des Causses d'une centaine de brebis permet l'expédition chaque année de 300 quintaux de migou dans la plaine.

Il est certain que le besoin de fumier a été et reste un frein à la régression du troupeau dans la région viticole. Beaucoup de propriétaires n'ont conservé leur troupeau que pour avoir du fumier. L'idéal pour le viticulteur serait d'avoir le fumier sans avoir le souci et les aléas d'un élevage. Diverses combinaisons se rencontrent qui permettent de réaliser plus ou moins parfaitement cet idéal.

On trouve très fréquemment dans la région languedocienne, des « bergers » propriétaires d'un troupeau, mais n'ayant pas de domaine. Ils s'installent sur une propriété où, en échange du fumier, ils reçoivent le droit de pâturer sur toutes les « herbes » du domaine, à savoir les chaumes, les vignes, les garrigues, etc... Parfois le berger paie aussi une redevance en argent, notamment quand le propriétaire lui fournit de la paille et du foin. Ainsi s'établit une spécialisation très nette des deux activités, vigne et mouton. Le propriétaire loue ses herbes à un berger, encore appelé « herbassier », il a du fumier sans avoir de troupeau. L'herbassier, avec un capital réduit, travaille à son compte, partageant son temps entre la région viticole et les hautes Cévennes où il transhume lorsqu'arrivent les chaleurs.

Une pratique peu répandue, mais dont l'extension serait intéressante, consiste dans l'hivernage dans les propriétés viticoles de troupeaux de la montagne. Il s'agit en somme d'un mouvement inverse de

(1) Campagne 1937-1938.

celui qui se produit au début de l'été lorsque les troupeaux de la plaine montent à la montagne pour chercher pâturages et fraîcheur. M. U. Michel, professeur d'agriculture à Montpellier, nous signalait qu'environ 2.000 bêtes de réforme d'Andorre et des montagnes pyrénéennes venaient s'engraisser après les vendanges dans la région de Béziers. Nous avons connu, dans le même ordre d'idées, un gros éleveur des Causses qui, pour économiser ses réserves de fourrages, envoyait hiverner une partie de son troupeau dans une propriété viticole de la plaine. L'extension de cette pratique permettrait d'augmenter les disponibilités en fumier des viticulteurs et de mieux utiliser le marc de raisin et les excellents parcours d'hiver dans les vignes et les garrigues.

Pour le viticulteur désireux d'avoir du fumier et de connaître aussi peu que possible les soucis du troupeau, il est commode de se livrer pendant quelques mois à l'engraissement de gros moutons et de bêtes de réforme ou « curaille ». Autrefois c'était pratique courante d'engraisser pendant l'hiver un lot de moutons achetés maigres, l'engraissement permettant d'obtenir dans un minimum de temps le maximum de fumier et d'utiliser les ressources alimentaires offertes par la vigne. Depuis la crise phylloxérique cette pratique a bien diminué d'importance.

Certains se livrent aussi à l'engraissement de lots d'africains, à la belle saison. Avec ces animaux achetés à Marseille lors de leur débarquement d'Algérie, on arrive à un engraissement convenable dans l'espace de 2-3 mois. Ici encore l'obtention du fumier est le but essentiel.

L'AVENIR DU MOUTON DANS LA RÉGION LANGUEDOCIENNE

Il est permis de se demander quel peut être l'avenir du mouton dans une région où le système de culture est dominé, de très haut, par la vigne. La reprise de l'élevage ovin nécessiterait le retour à une culture plus variée, assurant des ressources fourragères abondantes et habituant l'agriculteur à s'intéresser à autre chose qu'à la vigne. Peut-on actuellement espérer une évolution dans ce sens ? Nous ne le pensons pas, tout en le regrettant vivement, car le mouton atténuerait les inconvénients de la monoculture, donnerait à bien des exploitations viticoles la stabilité qui leur fait trop souvent défaut. Le troupeau est un frein à la monoculture ; à ce titre on ne peut que déplorer sa régression dans la région viticole languedocienne.

Le vignoble est actuellement stabilisé par la législation en vigueur. Toutefois, si l'importance absolue de la vigne ne s'accroît pas, l'importance relative de cette culture dans l'économie agricole de la région est en progression constante, par suite de la diminution des productions secondaires, ce qui n'est pas pour augmenter les chances du mouton. Sous le climat méditerranéen la vigne est la culture idéale, auprès de laquelle les cultures annuelles et les fourrages font bien pâle figure. La régression de ces cultures secondaires, moins bien adaptées que la vigne, entraine celle du mouton, animal pourtant remarquablement adapté au climat de la région et seul capable d'utiliser les nombreux parcours qui s'y trouvent.

Dans la basse-plaine languedocienne, dont les riches alluvions sont à peu près complètement plantées en vignes et où les parcours sont rares, il n'y a pour le mouton qu'une place extrêmement réduite. Mais

dans la plus grande partie de Languedoc, dans ce qu'on appelle la région moyenne des Garrigues, le nombre des troupeaux peut très bien se maintenir et s'accroître. Cette région est composée d'une série de massifs de garrigues, coupés de vallées et de cuvettes aux terres fertiles occupées surtout par la vigne. Nous avons vu les ressources que la vigne offre au troupeau. Il faut y ajouter les nombreuses garrigues et friches en coteaux, excellents parcours d'hiver, quelques céréales et prairies artificielles, enfin la possibilité de passer l'été à la montagne, grâce à quoi le mouton a le couvert assuré pour toute l'année.

La formule syndicale n'a pas eu dans la région d'application à l'élevage ovin, fait d'autant plus curieux que l'esprit coopératif des vignerons s'est manifesté par une magnifique floraison de caves coopératives. L'existence de nombreux « bergers » ou « herbassiers » montre que le troupeau peut facilement faire l'objet d'une exploitation distincte de celle du vignoble. On imagine sans peine un troupeau syndical pâturant sous la surveillance d'un berger commun dans les herbes des propriétaires adhérents, ceux-ci se partageant le fumier en fin d'année. Il y a quelques années, lors d'un concours de bergeries dans le Gard, laissant aller notre imgination, nous envisagions, avec le Baron Reille-Soult, la création de troupeaux coopératifs annexés aux caves coopératives, telles ces porcheries coopératives annexées aux laiteries coopératives. L'idée fut sans lendemain... Pourtant l'exploitation collective du troupeau par des Syndicats d'Elevage est une réalité dans certaines régions et elle pourrait rendre de grands services en pays languedocien (1).

André Gros,
Ingénieur agronome
Directeur des Services agricoles.

(1) *L'Union ovine*, janvier 1938.

LE PRIX DU BLÉ

Le Conseil central vient de fixer à 204 fr. le prix de base du quintal de blé pour un poids spécifique de 76-77 kilogrammes.

Ce prix de 204 fr. correspond à 17 fr. 34 or. Il a donc perdu, par rapport au prix moyen du quintal dans les trois années qui ont précédé la guerre, 38 pour 100 de sa valeur.

Notons incidemment que le prix en francs or vient d'être fixé à 25 fr. 50 en Suisse et 21 fr. 60 en Italie.

Le prix résultant des délibérations du Conseil est donc manifestement inférieur à celui pratiqué chez nos voisins immédiats.

En raison des charges qui pèsent aujourd'hui sur la production, alors qu'elles étaient ignorées en 1914, le prix de 204 fr. constitue une véritable « gageure ».

P. D.

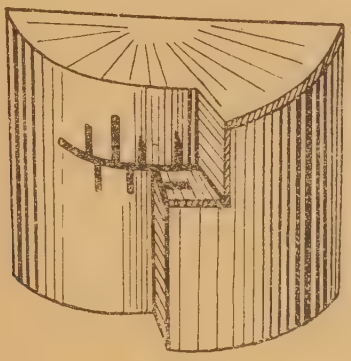
LES SCOLYTIDES DU PÊCHER

(Avec une planche en couleurs)

Passons maintenant au genre *Xyleborus*.

L'aspect des Xylébores est à peu près celui des Scolytes, mais leur mode de vie est bien différent. Le plus fréquent est le Xylébore disparate *Xyleborus (Anisandrus) dispar* qui cause fréquemment la mort des pêchers dans la région méridionale, souvent au bout de trois ans de plantation.

Ici nous ne trouvons pas de galeries entre l'écorce et le bois : toutes sont dans le bois lui-même et souvent profondément, de plus, les larves ne se nourrissent pas aux dépens de l'arbre, mais broutent des champignons qui tapissent les parois des galeries. C'est que ces animaux, nous allons le voir, sont des champignonistes avisés. Ce ne sont d'ailleurs par les seuls insectes champignonistes : certaines espèces de fourmis et de termites exotiques cultivent aussi ces cryptogames, mais en France il n'y a guère que les Xylébores qui se livrent à cette culture.



Le système de galeries de Xyleborus dispar

Chez *Xyleborus dispar*, la femelle, déjà fécondée, va percer d'abord dans le tronc de l'arbre une galerie d'entrée bien radiale. Arrivée à une certaine profondeur dans le bois, elle cesse de s'enfoncer et entreprend le forage d'une galerie circulaire située tout entière dans un plan perpendiculaire à l'axe de la branche, souvent entre deux stries d'accroissement annuelles. Parfois une deuxième galerie concentrique à la première et communiquant avec elle par une petite galerie radiale est confectionnée toujours dans le même plan. Ces galeries circulaires sont appelées galeries primaires. Perpendiculairement à ces galeries primaires, de place en place, sont ensuite forées des galeries secondaires en cul de sac s'étendant dans le sens des fibres du bois. Ce système assez compliqué, qui n'acquiert d'ailleurs toute sa complication que là où il a la place de se développer, dans les vieux arbres, est,

(1) Voir p. 102.

notons-le encore une fois, entièrement confectionné par la femelle. C'est un système de galeries maternelles.

Au bout d'un certain temps, on constate que les parois de tout le système, à l'exception de celles de la galerie d'entrée, se couvrent d'un abondant feutrage blanc. On reconnait au microscope qu'il s'agit là d'un champignon formant en quantité des sortes de conidies blanches et tapissant toutes les parois. On a donné à ces formations conidiennes avant de connaître leur nature le nom d'« ambrosia » qui leur est resté. Sans aucun doute, la femelle de Xylébore est responsable de la présence de ce champignon. On a prouvé que c'est elle qui ensemence les parois des galeries qu'elle creuse. Elle le fait avec des conidies qu'elle a apportées depuis le lieu où elle a vu le jour emmagasinées dans son gésier où elles se conservent indéfiniment sans jamais être digérées. On a même constaté que le champignon est si fortement adapté au transport par l'intermédiaire de ces insectes que les ambrosia ne peuvent germer que si elles ont fait un séjour suffisant dans leur gésier. La femelle qui a ensemencé le champignon le cultive ensuite et le force de quelque manière qui nous échappe à produire des ambrosia. En effet, si les galeries sont abandonnées, il ne s'en produit plus, mais seulement des filaments mycéliens ordinaires. L'animal semble prendre grand soin de maintenir dans ses cultures une humidité convenable en bouchant ou débouchant telle ou telle suivant les circonstances, avec des bouchons de sciure agglutinée.

Mais, au fur et à mesure que le système de galeries se complète; tapissé progressivement par le cryptogame, l'insecte pond. Il dépose de temps à autre des œufs en petits amas de 5 à 6. Il en sort ensuite des larves semblables à celles des autres Scolytides, mais au lieu de faire, chacune pour leur propre compte, une galerie larvaire, elles se contentent de brouter les ambrosia. Elles utilisent ainsi la nourriture élaborée et emmagasinée pour eux par les champignons qui ont fait tout le travail de la digestion du bois. Peu à peu, le revêtement blanc disparait et la paroi des galeries devient noire. Cependant, la mère continue à vivre, à compléter son système de galeries, à pondre de nouveaux œufs, à veiller au nettoyage des galeries, au rejet des excréments au dehors. Les larves, une fois acquis leur développement complet, se transforment en nymphes, sur place, puis en adultes. Ceux-ci sont bien différents selon leur sexe. Tandis que la femelle, assez allongée, ressemble à un Scolyte normal, le mâle, beaucoup plus petit, est arrondi et il n'a pas d'ailes sous ses élytres. Il y a d'ailleurs beaucoup moins de mâles que de femelles. Ces insectes restent d'abord là où ils sont nés, mangeant encore un peu d'ambrosia et parfois aussi un peu de bois. Grâce à leur petite taille, les mâles réussissent à féconder les femelles dans cet espace étroit, de sorte qu'à l'automne toutes les femelles sont déjà fécondées. Tout le monde passe l'hiver sur place et, au printemps, les femelles sortant par le trou d'entrée, s'envolent en emportant une provision d'ambrosia tandis que les mâles meurent. Il n'y a donc qu'une seule génération dans l'année, mais on peut pendant toute la belle saison trouver des insectes de tout âge, ce qui a fait croire à l'existence de plusieurs générations annuelles.

Ce Xylébore semble préférer les arbres affaiblis, cependant, il peut en attaquer aussi de bien portants quand il n'en a pas d'autres à sa disposition et qu'il pullule.

CODE DU VIN (suite)
Décret du 27 juillet 1938

Réduction des quantités de vin soumises aux redevances

6° Les redevances ne sont pas dues, pour les quantités de vin, qui ont été :

a) Exportées directement par le récoltant ou pour son compte ;

b) Distillées, en exécution de l'article 75, par le récoltant ou pour son compte ;

c) Déclarées pour la fabrication d'eaux-de-vie bénéficiant de l'appellation d'origine contrôlée Cognac ou Armagnac et effectivement réservées à cet usage ;

d) Evaporées par concentration, lorsqu'après l'opération, les moûts concentrés demeurent la propriété du récoltant soumis aux redevances et sont ramenés dans les chais de ce dernier, pour être employés, sur place, en vinification.

Restitution

7° Si le montant des redevances afférentes à ces vins ou moûts de raisins avait déjà été payé par le récoltant, il lui serait restitué, sur justifications produites à l'administration.

A la suite de blocage, sont également dispensées des redevances les quantités de vins ou de moûts de raisins admises à l'apurement des comptes de blocage.

Art. 61. — (Loi du 4 juillet 1931, art. 3).

Redevance due à la suite de plantations opérées sous le régime de la loi du 4 juillet 1931

Toute personne ou société qui, sous le régime de la loi du 4 juillet 1931, a planté ou fait planter de nouvelles surfaces en vignes, dans la limite de 10 hectares, et dont la récolte de vin se trouve, de ce chef, supérieure à 500 hectolitres, est soumise, pour l'excédent, à une redevance de 50 fr. par hectolitre. En cas de vente du fonds, cette redevance est due par le déclarant. Ladite redevance s'ajoute à celles prévues à l'article précédent. Elle est payable dans les mêmes conditions.

Art. 62. — (Loi du 4 juillet 1931, codifiée, art. 4).

Assiette et recouvrement des redevances

Les redevances prévues aux deux articles précédents sont assises et recouvrées, dans les formes propres aux administrations des contributions indirectes et des contributions diverses.

Art. 63. — (Décret du 1er août 1931, art. 5 ; décret-loi du 31 mai 1938, art. 16).

Détermination du rendement

Pour déterminer le rendement prévu aux 1° et 2° de l'article 60, la production totale, énoncée à la déclaration de récolte souscrite pour chaque exploitation, autre que celle assurée par une société ou pour son compte, est divisée par la superficie des vignes en production accusée à la même déclaration.

Pour déterminer le rendement moyen des trois années précédentes, prévu au 3° du même article, le total des productions de ces trois années est divisé par le total des superficies de vignes déclarées dans le même temps.

Il n'est pas tenu compte de la production et de la superficie s'appliquant à des vins destinés à la fabrication d'eaux-de-vie bénéficiant de l'appellation d'origine contrôlée Cognac ou Armagnac, telles qu'elles figurent à la déclaration de récolte, conformément à l'article 18.

Art. 64. — (Décret du 1er août 1931, art. 7 ; décret-loi du 31 mai 1938, art. 5).

Métayages

Sauf l'exception prévue à l'article 48, en cas de bail à portion de fruits, les parts de récolte revenant au locataire et au bailleur sont cumulées et les redevances et

prestations diverses, calculées sur l'ensemble de la récolte de l'exploitation, sont réclamées, à chacune des parties prenantes, au prorata des quantités qui leur sont respectivement attribuées.

Art. 65. — (Décret du 1er août 1931, art. 13 ; décret du 13 août 1933, art. 3).

Avertissements

Dès l'achèvement des décomptes de redevances, des avertissements concernant les sommes à acquitter sont adressés à chaque redevable. Ces avertissements comprennent la somme nette, qui doit être versée par moitié, avant les 31 mars et 30 septembre suivants, déduction faite, le cas échéant, pour les redevances prévues à l'article 60, de la part afférente :

a) A la quantité de récolte bloquée et dont le payement est suspendu ;

b) Aux quantités de vin obligatoirement distillées en exécution de l'article 75 ;

c) A la quantité de moûts de raisin évaporée par concentration, dans les conditions prévues au 6° de l'article 60.

Le payement des redevances exigibles a lieu à la caisse du comptable des contributions indirectes ou des contributions diverses, dans la circonscription duquel se trouve le lieu de vinification, pour les particuliers, ou le siège social de la société.

Faculté de payement par obligations cautionnées

Lorsque le montant des sommes dues dépasse 300 fr., le règlement peut en être fait par obligations cautionnées à quatre mois d'échéance souscrites dans les conditions fixées à l'article 672 du code des contributions indirectes.

Art. 66. — (Décret du 13 août 1933, art. 4).

Restitutions. — Mesures de détail

Pour bénéficier de la ristourne de la redevance prévue pour les vins qu'il a exportés en nature ou à l'état de moûts concentrés, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un négociant, le viticulteur doit produire une demande conforme au modèle établi par l'administration, énonçant la quantité de vins ou de moûts concentrés expédiée à destination de l'étranger, ainsi que le numéro, la date et le bureau d'émission de l'acquit-à-caution délivré pour accompagner le chargement.

Il n'est donné suite à la demande qu'après retour au bureau d'émission de l'acquit-à-caution constatant que les produits sont régulièrement sortis du territoire. Avant d'accorder le remboursement, le service des contributions indirectes a la faculté de se faire représenter la comptabilité de l'exportateur et tous contrats, lettres ou documents de nature à établir le fait d'exportation pour le compte du récoltant.

Ne sont pas considérés comme exportés, les produits expédiés de France en Algérie ou *vice versa*.

SECTION III. — *Blocage*

Art 67. — (Loi du 4 juillet 1931 codifiée, art. 7 ; décret-loi du 30 juillet 1935, art. 3).

Limitation des envois au début de la campagne.

Abrogé par l'article 1er du décret-loi du 31 mai 1938.

Art. 68. — (Loi du 4 juillet 1931 codifiée, art. 7 ; décret-loi du 31 mai 1938, art. 7).

Recours au blocage

Lorsque la statistique publiant les résultats des déclarations de récolte souscrites en France et en Algérie fait apparaître un volume de disponibilité (récolte et stock) supérieur aux besoins, il y a lieu à blocage.

Des décrets rendus sur l'initiative des ministres de l'agriculture et des finances, après avis de la commission interministérielle de la viticulture, déterminent alors

Petites Annonces Économiques

Nos Agriculteurs modernes

M. Bories-Azeau, St-Laurent-de-la-Cabrerisse (Aude) actionnera son pressoir cette année avec « **SERHYDRO** » **SIMON,** la dernière création des **Ets SIMON Frères de Cherbourg,** qui s'adapte sans aucune difficulté sur tout pressoir existant, même lorsque la vis est usée ou courbée. Grâce aux remarquables qualités de **SERHYDRO,** cet agriculteur avisé obtiendra avec une main-d'œuvre très réduite, un rendement maximum et des jus parfaits car **SERHYDRO** respecte toutes les lois de l'écoulement des liquides, de l'assèchement des marcs et celles de la production économique des produits de qualité. Lire notre article documentaire dans notre numéro du 10 juillet 1938.

L'accord parfait de l'Art et de la Technique en *T.S.F.*

G. GRUDEL, Agent exclusif

4, Place Jean-Jaurès — MONTPELLIER

Téléphone : 32-83

1191. — **PORCS** de 2 à 3 mois. Craonais ou Anglais, castres p., 375 frs ; 4 p., 480 fr. ; 6 p., 700 frs, port à nos frais. Assurés 2 mois. Ecrire : PORCHERIE ROY, **AGRIS (Charente).**

Vous obtiendrez :

Germination

Rendement

Conservation

avec les plants de

POMMES DE TERRE BRETONNES

des Cultures surveillées

DE

l'ANC^ne SOCIÉTÉ FERMIÈRE BRETONNE

J. DESCHAMPS, successeur

SAINT-BRIEUC

40 Variétés nouvelles, résistantes, productives

Livraisons conformes au Décret

Demandez catalogue illustré gratis et franco

Sarrazin, plants de choux, trèfles bretons

Insecticides, efficacité garantie

Agents sérieux acceptés partout

1008. — **Ouvrages** techniques d'occasion sur demande indiquant spécialité ou région.

Constitution de dossiers à partir de 200 fr. P. Laruc, ingénr agron. à Gurgy (Yonne).

VINIFICATIONS : dans le Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Basses-Alpes.

Laboratoire d'Œnologie

Edm. RETTERER

BRIGNOLES (Var) — Téléph.: 141

Très nombreuses références

Toutes vinifications

STATIONS RECOMMANDÉES

Molitg-les-Bains (Alt. 500 m.)

AFFECTIONS DE LA PEAU

Eczémas. Psoriasis, etc.
Autobus gare Prades, 7 kilomètres.
S'adresser à la direction de l'établissement

Alet-les-Bains.

SES EAUX MIRACULEUSES. Estomac, intestins Oasis de verdure. — Sports. Conditions spéciales pour congés payés. Renseignement Syndicat d'initiative.

Amélie-les-Bains.

CASINO — BOULE — BACCARA
Dancing — Café — Parc.

MOTEUR INDUSTRIEL 22/26 CV
TYPE 4 L 90

MOTEURS AGRICOLES ET INDUSTRIELS

A ESSENCE
DE 10 A 80 CV.

A HUILE LOURDE
DE 8 A 200 CV.

LES TRACTEURS AGRICOLES

MODELES A ROUES ET A CHENILLES AVEC MOTEURS A ESSENCE OU A HUILE LOURDE DE 8 A 70 CV. SPECIALEMENT ETUDIES ET REALISES POUR LA CULTURE FRANÇAISE

RENAULT

VENTE A CREDIT AVEC LE CONCOURS DE LA D.I.A.C., 47 bis, AVENUE HOCHE - PARIS

HERNIEUX !

..Si parmi ces sept infirmités, vous reconnaissez la vôtre !

Quel que soit votre âge, quel que soit votre sexe, quel que soit le degré de gravité, quel que soit le volume de votre infirmité, nous affirmons que vous serez soulagé et guéri si vous vous adressez à l'**INSTITUT HERNIAIRE de MONTPELLIER**, organisation particulière s'occupant exclusivement de ces infirmités.

Ce traitement, basé sur des données scientifiques précises, est placé sous le contrôle direct des **Frères SALHIEN-KLEBER, spécialistes herniaires brevetés, qui peuvent ainsi affirmer avec certitude que, traitées et sévèrement surveillées en cours de traitement, ces infirmités peuvent guérir !**

MM. SALHIEN-KLEBER reçoivent à ;

INSTITUT HERNIAIRE de MONTPELLIER, 1, rue Durand (2e étage), téléph. 26-61. **Mardi, mercredi, jeudi**, 9 à 4 h., les autres jours, sur rendez-vous.
NIMES, Hôtel Cheval-Blanc, **2e et 4e lundis**.
ALES, Grand Hôtel, **1er et 3e lundis**.
BEZIERS, Hôtel Paix, **tous les vendredis**, 9 à 4 heures.
AVIGNON. Cabinet, rue Chauffart (pr. Préfecture,, **t. l. samedis**, 10 à 4 h.

NOTA. — Pour renseignements complémentaires, écrivez directement à :

L'Institut Herniaire de Montpellier - M. Salhien-Kléber, Directeur

vous répondra personnellement et discrètement.

LE CHARBON, LE BUTANE, LE MAZOUT
VOUS RUINENT

UTILISEZ

Pour la Cuisine, les réchauds à charbon de bois — **"FRANK"**

Pour le Service d'eau, les chaudières au charbon de bois — **"SYLVIS"**

Pour le Chauffage central les chaudières à bois — **"MALVINA"**

Conditions spéciales aux abonnés de la Revue

USINAGE & MANUTENTION

20, Rue de Marne -- ALFORTVILLE (Seine)

Pour augmenter vos bénéfices, employez l'engrais donnant
pour la même dépense à l'hectare
le maximum de rendement, le :

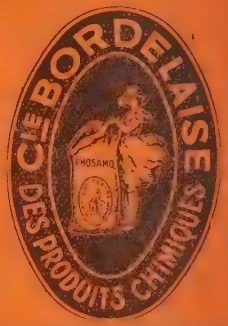
PHOSAMO

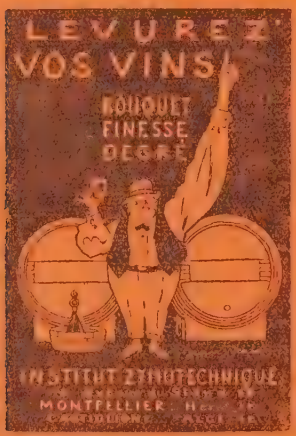
MATIÈRE FERTILISANTE COMPLÈTE
entièrement obtenue par combinaison chimique et NON par simple mélange
garantie **SANS ACIDITÉ, SANS CHLORURES** (ni chlorydrates) **SANS MÉLANGE**

Demandez le PHOSAMO aux vendeurs des produits de la

CIE BORDELAISE

Capital : 35 millions - Usines : SÈTE, BORDEAUX, NANTES, ROUEN
Agence du Sud-Est : **4, rue Viala - AVIGNON**





Anhydride sulfureux + Levures sélectionnées pures = **Fermentation rapide et complète**

Notices, prix, mode opératoire complet de vinification gratuits et franco sur demande

INSTITUT ZYMOTECHNIQUE

18, Avenue Frédéric-Mistral, 18

MONTPELLIER

CONSTRUCTION D'INSTRUMENTS ARATOIRES

Etablissements AUBERT

Société à responsabilité limitée au capital de 250.000 francs
14, rue Toiras - MONTPELLIER (Hérault) — MAISON FONDÉE EN 1888
SPÉCIALITÉS : Araire. Bineuse, Bisoc, Brancard, Charrue vigneronne, Charrue à défoncer, Chariot à fumier, Cultivateur, Déchausseuse, Gratteuse, Ramasse-sarments, Trainoir.

Pour bien vinifier, employez les

LEVURES SÉLECTIONNÉES

des LABORATOIRES G.-CESAR BOSS - BESANÇON (Doubs)

Notice explicative gratuite — (*Dépositaires sont demandés*)

le pourcentage de moût et de vin susceptible d'être expédié de la propriété par les viticulteurs récoltant plus de :

400 hectolitres, quand les disponibilités n'excèdent pas 75 millions d'hectolitres ;
350 hectolitres, quand les disponibilités sont comprises entre 75 et 78 millions d'hectolitres ;
300 hectolitres, quand les disponibilités sont comprises entre 78 et 81 millions d'hectolitres ;
250 hectolitres, quand les disponibilités sont comprises entre 81 et 84 millions d'hectolitres ;
200 hectolitres, quand les disponibilités dépassent 84 millions d'hectolitres.

Ces divers paliers peuvent être abaissés ou augmentés, dans la limite de 10 p. 100, quand l'utilité en est reconnue, après avis de la commission interministérielle de la viticulture.

Si les disponibilités excédaient 95 millions d'hectolitres et si l'assainissement du marché s'avérait impossible sur les bases prévues aux paragraphes précédents, les décrets prévus au deuxième paragraphe du présent article pourraient abaisser le chiffre fixé comme point de départ du blocage.

Lorsque l'avis prévu au second paragraphe du présent article est demandé à la commission interministérielle, celle-ci est complétée par deux représentants des coopératives de consommation, deux représentants des associations de consommateurs et deux représentants des syndicats ouvriers.

Art. 69. — (Loi du 4 juillet 1931 codifiée, art. 7 ; décret-loi du 30 juillet 1935, art. 3 ; décret-loi du 31 mai 1938, art.8).

Quotité du blocage

La quotité du blocage tient compte, à la fois, de l'importance globale de la récolte, du rendement à l'hectare et de l'augmentation qui apparaît dans la superficie des vignes en production, comparativement à l'année 1928.

L'incidence individuelle du blocage peut atteindre le tiers de la récolte quand les disponibilités sont inférieures ou égales à 84 millions d'hectolitres. Quand les disponibilités dépassent 84 millions d'hectolitres, elle peut s'élever à la moitié de la récolte, pour les producteurs de plus de 5.000 hectolitres.

Portion de récolte respectée

La quantité de vin dont tout producteur conserve la disposition ne peut pas être inférieure au chiffre fixé comme point de départ du blocage.

Art. 70. — (Loi du 4 juillet 1931 codifiée, art. 7).

Plantations récentes

En cas de vente, de location ou de cession de parcelles entrées en production postérieurement à 1928, le blocage atteint les acheteurs, bailleurs ou concessionnaires, quelle que soit l'importance de leur production.

Art. 71. — (Décret-loi du 30 juillet 1935, art. 7).

Détermination de la portion de récolte passible du blocage

Pour le calcul du blocage, la déclaration de récolte est atténuée des quantités de moûts ou de vins :

1° Disparues à la suite d'opérations de concentration effectuées dans les conditions réglementaires. Quand les moûts concentrés obtenus sont utilisés pour d'autres usages que la chaptalisation des moûts de vendanges ou l'édulcoration des vins blancs secs et, d'une manière générale, toute opération de vinification, il y a lieu de déduire le volume initial des moûts traités ;

2° Utilisées à l'élaboration des mistelles, de vins médicamenteux, de vins de liqueur, d'apéritifs à base de vin ou de vins doux naturels ou à la préparation de moûts stérilisés devant être vendus en nature, pour la consommation de bouche, à la condition, dans ce dernier cas, qu'une déclaration préalable ait été faite à la

recette buraliste et que les opérations aient été soumises au contrôle du service des contributions indirectes ou des contributions diverses.

Article 72. — (Loi du 4 juillet 1931 codifiée, art. 7 ; décret-loi du 30 juillet 1935, art. 4).

Emplois libérant du blocage

La quantité bloquée doit être représentée à toute réquisition, à défaut de justification, soit de distillation, soit d'envoi à la vinaigrerie, soit d'exportation hors de France ou d'Algérie.

Article 73. — (Décret-loi du 31 mai 1938, art. 9).

Exonérations

Sont exonérés du blocage :

a) Les producteurs dont le rendement à l'hectare accuse, comparativement à la moyenne des trois années précédentes, une diminution supérieure à 50 pour 100 ;

b) Les producteurs, dont le vin bénéficie d'une appellation d'origine contrôlée.

Article 74. — (Loi du 4 juillet 1931 codifiée, art. 7).

Déblocage

Abrogé par l'article 1er du décret-loi du 31 mai 1938.

SECTION IV. — *Distillation obligatoire*

Art Art. 75. — (Loi du 4 juillet 1931, codifiée, art. 10 ; loi du 22 décembre 1937, article unique).

Recours à la distillation obligatoire

Lorsque la statistique publiant les résultats des déclarations de récolte souscrites en France et en Algérie fait apparaître un chiffre de disponibilités supérieur aux besoins, il y a lieu de recourir à la distillation obligatoire d'une partie de la récolte. Le recours à cette mesure est édicté par un décret rendu sur la proposition des ministres de l'agriculture et des finances, après avis de la commission interministérielle de la viticulture.

Quotité de la distillation

Le pourcentage de distillation, qui est progressif, en raison de l'importance globale de la récolte et du rendement à l'hectare, ainsi que le délai extrême de distillation, sont fixés par le décret prévu au paragraphe précédent.

Art. 76. — (Décret-loi du 31 mai 1938, art. 10).

Désignation des viticulteurs soumis à la distillation obligatoire

Prestation d'alcools de vin. — Dans l'éventualité prévue au premier paragraphe de l'article précédent, la distillation obligatoire s'impose :

Aux producteurs de plus de 400 hectolitres, quand les disponibilités n'excèdent pas 75 millions d'hectolitres ;

Aux producteurs de plus de 350 hectolitres, quand les disponibilités sont comprises entre 75 et 78 millions d'hectolitres ;

Aux producteurs de plus de 300 hectolitres quand les disponibilités sont comprises entre 78 et 81 millions d'hectolitres ;

Aux producteurs de plus de 250 hectolitres, quand les disponibilités sont comprises entre 81 et 84 millions d'hectolitres ;

Aux producteurs de plus de 200 hectolitres, quand les disponibilités dépassent 84 millions d'hectolitres.

Ces divers paliers peuvent être abaissés ou augmentés, dans la limite de 10 p. 100, quand l'utilité en est reconnue, après avis de la commission interministérielle de la viticulture.

(à suivre)

Aussi y a-t-il des coins où il est presque impossible de constituer une plantation de pêchers, ceux-ci étant tués par cet insecte dès leur troisième année. Les arbres plus âgés résistent mieux à cause des dimensions de leur tronc. La pullulation de cet insecte est facilitée par le fait qu'il est très polyphage, s'attaquant à toutes les essences de feuillus. Il peut donc se multiplier en grand dans un bois mal tenu et venir ensuite attaquer massivement un verger à proximité.

Pour se défendre, il faut avant tout éviter une attaque massive et pour cela détruire toutes les branches ou même tous les arbres atteints, dès qu'on s'en aperçoit, avant que les jeunes femelles ne soient sorties. Toutes les autres méthodes de lutte que l'on a essayées ont échoué jusqu'ici.

Un autre Xylébore s'attaquant, il est vrai, rarement au pêcher est le Xylébore de Saxesen, *Xyleborus saxeseni*. Le système de galeries est ici différent ; on trouve toujours un couloir d'entrée et des galeries circulaires, mais pas celles qui se développaient dans le sens des fibres du bois. Les parois sont aussi couvertes de champignon. Seulement les larves creusent aussi le bois comme leur mère : elles élargissent de concert, restant groupées en famille, creusant les galeries circulaires dans le sens des fibres du bois, de sorte qu'elles finissent par former de véritables chambres plates s'étendant entre deux couches de bois dur concentriques. Cet animal n'attaque que les grosses branches et le tronc et il est très peu nuisible en général. Il a cependant fait parfois des dégâts importants dans des vergers d'abricotiers.

Comme conclusion : il y a sur le pêcher, comme Scolytides vraiment nuisibles : un Scolyte vrai *Scolytus rugulosus* et un Xylébore *Xyleborus (Anisandrus) dispar*. Pour lutter contre eux, nous n'avons malheureusement encore à notre disposition que l'application de soins d'hygiène stricts dans les vergers : taille des parties atteintes et destruction *immédiate* des bois de taille.

Nous nous occuperons ultérieurement des autres insectes représentés sur la planche, à l'exception des pucerons qui ont fait l'objet d'un article paru à la fin du mois de juin de l'année dernière.

R. Delmas.
Professeur de Zoologie,
à l'École nationale d'agriculture de Montpellier.

UNE ERREUR TRÈS COMMUNE A REDRESSER CHEZ NOMBRE DE VITICULTEURS

La plupart des viticulteurs s'imaginent, de très bonne foi, qu'il est impossible d'obtenir des concentrés rouges assez colorés pour pouvoir engendrer plus tard, lorsqu'ils seront vinifiés au loin, comme nous le préconisons *pour les colonies françaises*, un excellent vin rouge ordinaire, parfaitement et convenablement coloré, cela, parce qu'ils n'ont vu concentrer jusqu'ici, ou à peu près, que des moûts de raisin provenant, soit d'une simple saignée d'une vendange, en majorité d'aramons et autres cépages à jus blancs, parce qu'on se débarasse ainsi d'*excédents*, n'y regardant pas plus loin quant à l'utilisation possible ulté-

rieure de ces excédents sous une autre forme, d'autant plus qu'on ne savait pas jusqu'ici si de tels stocks n'iraient pas forcément plus tard à la distillation.

Mais cette conclusion simpliste est carrément fausse, et elle va le devenir d'autant plus de toute évidence que les décrets en instance devant le Conseil d'Etat pour nos autres colonies (1), vont provoquer la création, si souvent demandée depuis cinq ans, même par les étrangers, d'*un marché* des concentrés français.

Elle a été étayée jusqu'ici par ce fait, qu'en régénérant avec ses concentrés quelques litres du moût original et le faisant fermenter, on n'obtenait qu'un vin blanc plus ou moins taché de rose, n'ayant que l'étoffe et la composition d'un vin tout au plus rosé ordinaire, et il ne peut en être autrement puisqu'un tel vin n'a pas cuvé avec le marc, c'est-à-dire la partie de la vendange (peaux ou pellicules, du grain de raisin) dans laquelle se localise généralement le maximum des matières colorantes et odorantes du fruit.

Il ne faut nous en prendre qu'à nous si nous ne pouvons faire ainsi avec ces excédents jusqu'ici méprisables, parce que brimés et dépréciés par le Statut viticole, que des vins blancs paraissant moins anémiques et faiblards, puisque nous ne leur laissons pas le temps de prendre, par un cuvage *normal* avec le marc, la force, la couleur, l'aspect, le plein et la mâche qui différencient le blanc et le rouge que nous savons déjà tirer selon cours et demandes d'une même vendange de raisins *mûrs* à jus blanc, selon que nous la faisons cuver ou non.

Mais là encore certains viticulteurs sont victimes de leur erreur en s'imaginant qu'on ne peut pas faire cuver une vendange sans qu'*en même* temps elle fermente, car il y a beau temps que les œnologues leur ont signalé à divers propos qu'on pouvait parfaitement épuiser le marc en tous ses éléments lentement solubles dans le moût par simple macération à froid, *sans la moindre fermentation*, absolument comme dans la vinification en rouge ordinaire.

Il suffira au lecteur de se reporter au « Progrès Agricole », du 3 juin 1934, pour y trouver un compte rendu et des analyses absolument convaincants à ce sujet des expériences que j'ai faites de 1931 à 1934, à la Station œnologique du Gard, en collaboration avec mon préparateur d'alors, M. Castel. Le lecteur verra que si l'acide sulfureux en excès est un décolorant temporaire des moûts il n'en est pas moins un dissolvant des matières colorantes, toniques, extractives et aromatiques diverses, qui font la différence entre les vins blancs et rouges pouvant provenir d'une même vendange, et qui peuvent, en quatre jours de contact environ, nous donner absolument le même résultat final — et quelquefois mieux (selon les cépages) — qu'une fermentation immédiate au contact des peaux et râfles du raisin.

Le procédé consiste donc à sulfiter les raisins foulés *le plus tôt possible*, à la dose nécessaire aux débourbages préalables à la concentration (100 gr. au moins par Hl en grande pratique), à bien unifier la cuvée par remontage du moût *à l'abri* de l'air aussi complètement que possible, puis à laisser macérer de trois jours au moins pour les aramons, à cinq jours pour les plants durs les plus colorés, en cuves fermées, bondes simplement posées, puis à décuver et presser comme d'ordinaire. Il y a évidemment, dans ces dernières opérations, pertes notables de sulfureux, qu'il sera bon de combler pour ramener la dose à 1 gr. par litre

(1) Décrets qui seront conformes, nous écrit le Ministère, à celui promulgué le 25 mars dernier, pour Madagascar et dépendances.

si l'on ne peut concentrer tout de suite, et le moût macéré est généralement trop trouble, surtout si on lui incorpore les presses, pour une concentration immédiate. Peu importe d'ailleurs alors sa couleur et son aspect : la concentration se chargera d'éliminer la plus grande partie de l'excès de sulfureux et de faire réapparaître une coloration généralement magnifique (sauf cas de raisins avariés bien entendu) dans le concentré ; celui-ci correspondra forcément, par la suite, à un vin rouge *absolument complet*, mais ce vin aura été fait en deux fois : macération à froid *avant* toute fermentation, celle-ci — contrairement à l'usage — la phase *dernière* de la vinification. Et non seulement il y aura eu concentration, mais encore transport au loin et conservation peut-être de ce concentré rouge, avant la régénération à destination lointaine du moût primitif, en vue de son utilisation ou de sa fermentation.

Il y a évidemment là de quoi surprendre nos paysans, pour lesquels le raisin a été de tout temps un fruit non stockable, qu'il leur paraît toujours impossible de préserver de toute transformation plus de quelques heures seulement. Mais le fait est certain et l'expérience à la portée de tous, que la macération sulfureuse — comme la pasteurisation à 75° d'ailleurs — permet de séparer parfaitement et intégralement la macération de la fermentation dans la vinification en rouge, sans aucun inconvénient si les raisins sont sains. Et si j'ai, tout récemment encore, conseillé aux viticulteurs de ne point utiliser de l'acide sulfureux inutilement, pour des raisons d'ordre général et hygiénique, lorsque celui-ci n'est pas ensuite éliminé, cela ne veut pas dire que je me contredis aujourd'hui à ce sujet en le conseillant à la dose élevée lorsqu'une concentration très poussée (à 36-38° B°) devra peu après éliminer presque entièrement cet excès de gaz sulfureux, n'en laissant précisément que tout juste ce qu'il faut pour assainir la fermentation ultérieure du moût rouge. Ici, le gaz sulfureux en excès n'exerce qu'une action microbicide temporaire, et on l'élimine *fatalement* pendant la concentration ultérieure du moût complet obtenu sans avoir tablé en quoi que ce soit sur son intervention en temps qu'acide comme dans le cas du tartriquage des moûts (1). Et, comme il faut en pratique sulfiter *fortement* pour débourber rapidement et complètement les moûts à concentrer, on en profite ici tout simplement pour lui faire jouer, sans complications, un rôle *doublement* utile et très précieux en ce cas particulier. Tandis que la concentration fait ensuite *automatiquement* la désulfitation voulue.

En somme, on peut très aisément faire des mutés rouges — en puissance tout au moins — par macération sulfureuse préalable, absolument comme on fabrique depuis bien longtemps (en Algérie surtout) des mistelles rouges, bien connues et employées déjà dans la fabrication des vins de liqueur. Et, partant, faire des concentrés rouges superbes, sans plus de frais ni complications que les concentrés pâles ou rosés déjà vulgarisés, en vue de la production de vins d'exportation tout à fait complets et à bon compte.

Henri Astruc,
Directeur honoraire
de Station Œnologique.

(1) *Journée Vinicole*, du 6 août 1938.

LES ACIDES DU VIN

En cette matière, une des plus simples et, en même temps, des plus importantes de l'œnologie, qui intervient au premier chef dans la qualité des vins, nos connaissances sont restées longtemps inexactes et sont encore incomplètes.

On sait que les acides que renferme le raisin sont l'acide tartrique et l'acide malique, ce dernier disparaissant en grande partie pendant la maturation ; pendant la fermentation, il se forme en outre de l'acide acétique, qui constitue l'acidité volatile, et de l'acide succinique. Mais il existe normalement dans le vin, aussi bien dans les plus grands vins et à une dose élevée, pouvant atteindre 3 ou 4 gr. par litre, souvent supérieure à celle de l'acide tartrique, un autre acide : l'acide lactique.

Autrefois, on pensait que l'acide lactique ne pouvait exister que dans les vins malades. Sans doute, Balard en avait retiré d'un vin qui n'avait jamais été réputé altéré, mais Pasteur considérait cet acide comme un produit accidentel développé par un ferment parasite. Vers 1900, Koch constate la disparition de l'acide malique dans le vin sous l'influence des bactéries ; Kunz trouve de l'acide lactique dans tous les vins, et à une concentration qui peut dépasser celle de tous les autres acides réunis.

Dans les vins rouges de Bordeaux, on sait aujourd'hui que la présence d'acide lactique est générale : sa dose est faible après la fermentation alcoolique, mais le plus souvent elle augmente beaucoup par la suite, sous l'effet des fermentations bactériennes détruisant l'acide malique. Dans les vins blancs, les doses sont en général moindres, parce que l'acide sulfureux s'oppose au développement des bactéries.

Une autre idée qui doit être révisée est celle-ci. On considérait qu'un vin était bien réussi lorsque son acidité volatile était très faible ; en réalité, les plus grands vins ont, couramment, lorsqu'ils sont achevés, une acidité volatile de l'ordre de 0 gr. 8 par litre, qui peut être tout aussi bien le signe d'une transformation bienfaisante que d'un danger : en effet, la fermentation de l'acide malique forme souvent (pas avec toutes les espèces de bactéries d'ailleurs) un peu d'acide acétique.

On sait que cette transformation de l'acide malique en acide lactique (et gaz carbonique qui s'échappe), conduisant à une diminution de l'acidité totale, *assouplit les vins,* fait disparaître le caractère acerbe des vins jeunes. Il faut bien considérer que le fond de la qualité d'un vin dépend, pour une très grande part, de son acidité, qui ne doit être ni trop élevée, ni trop basse ; plus précisément, la qualité dépend à la fois du degré d'acidité réelle, de l'acidité totale et de la nature des acides. Il semble bien que l'acide lactique soit celui qui réalise dans le vin les équilibres les plus heureux, les meilleures conditions de qualité.

On ne doit pas ajouter d'acide citrique dans les vins non sulfités parce qu'il est détruit par les bactéries en donnant beaucoup d'acide acétique.

J. Ribéreau-Gayon

QUESTIONS DIVERSES

Le bois et le charbon de bois combustible domestique (1)

Depuis quelques années, les inventeurs, les pouvoirs publics, les producteurs de bois se sont employés à revaloriser la forêt française en créant des débouchés nouveaux à ses bois de feu.

Un effort considérable a été tenté pour utiliser le bois cru et le charbon de bois dans la traction automobile par gazogène.

Si le succès de cette entreprise s'affirme chaque jour davantage, il faut, toutefois, n'en pas attendre un résultat massif immédiat. Il implique, en effet, une organisation industrielle et économique nouvelle, la création d'un outillage moderne assurant une carbonisation, un conditionnement rapides et peu coûteux, une distribution organisée, tous problèmes qui seront résolus, à n'en pas douter, mais avec le temps.

Or, compte tenu des difficultés de tous ordres où nous nous débattons, le pays en général, la forêt française en particulier, ne peuvent plus attendre.

En ne se réclamant que du seul intérêt national, en attendant que l'industrie de gazogène connaisse un complet épanouissement, il n'était donc pas inutile de rechercher un nouveau débouché aux bois de feu qui pourrait, du jour au lendemain, avec les rudimentaires moyens dont nous disposons, contribuer au rétablissement d'une situation compromise.

Ce débouché existe, beaucoup plus important qu'on ne le pense communément. Si on évalue, en effet, à une centaine de mille le nombre de camions qui pourraient être équipés avec des gazogènes, au cours des prochaines années, il ne faut pas oublier que notre pays compte quarante millions d'habitants qui se chauffent et qui mangent, dix millions de familles qui devront affronter, dans quelques mois, les prix astronomiques où vont atteindre, par suite des successives dévaluations, les combustibles domestiques qui ne peuvent pas ne pas être importés, puisque notre sol ne les produit pas.

A quels résultats aboutirait donc la substitution, pour les besoins domestiques, aux combustibles étrangers, des produits forestiers français ?

En cas de conflit international, une telle substitution permettrait d'éviter, aux populations civiles, ce qu'elles ont connu de 1914 à 1918, je veux dire une disette, parfois totale, des combustibles nécessaires à leur chauffage, à la cuisson des aliments. A une époque où, plus que jamais, le sort d'une nation dépend de l'endurance de sa population, autant peut-être que de la valeur de ses armes, on ne saurait méconnaître le poids d'un tel argument.

En temps de paix, l'emploi généralisé des combustibles forestiers freinerait brusquement l'exportation de nos capitaux. L'importance d'une telle orientation ressort des statistiques douanières qui, pour le seul mois de janvier 1938, accuse une sortie de quatre cents millions de francs, affectés au paiement des charbons anglais, belges, allemands, polonais et russes, sans compter les autres.

Au redressement d'une balance commerciale largement déficitaire, mais

(1) Congrès International du gaz des forêts.

dont la conception échappe, le plus souvent, aux non initiés, s'ajouterait un bienfait plus immédiat, plus tangible, qui se traduirait par un allègement des budgets familiaux où les dépenses en combustibles tiennent la seconde place, allègement d'autant plus indispensable qu'il compenserait des charges fiscales accrues et qui menacent de s'accroître encore. Par répercussion, d'ailleurs, ces charges pourraient être diminuées, tout au moins dans les communes forestières, qui tireraient un meilleur parti de leurs biens fonciers. Envisageant enfin le problème social, si intimément lié au problème économique, une politique rationnelle des combustibles forestiers, ouvrirait un champ d'action aux chômeurs de bonne volonté qui accepteraient de s'adapter aux nécessités de l'heure et cela pour le plus grand bien des finances publiques, débarrassées du fardeau des allocations, pour notre plus grand bien personnel puisque, en fin de compte, c'est nous qui les payons.

De telles perspectives n'ont rien de chimérique. Puisqu'avant la guerre, les bois de feu trouvaient un écoulement régulier et rémunérateur par vente directe et sans faire appel à des organismes compliqués de distribution, dont l'intrusion menace de se traduire par des hausses plus ou moins justifiées de prix, ne suffirait-il pas de revenir à la sagesse traditionnelle pour redonner au marché des bois de feu l'essor qu'il a connu ?

Pourquoi donc la population de notre pays s'est-elle écartée de cette sagesse ? Pourquoi a-t-elle progressivement abandonné les combustibles forestiers produits par notre sol, au bénéfice des combustibles étrangers, minéraux, liquides et gazeux alors que, par centaines de milliers de stères, le bois reste invendu sur les coupes, où il est pourtant offert à des prix dérisoires et qui devraient tenter l'acheteur.

Ce revirement tient à trois causes :

La première réside dans la propagande formidable organisée par les distributeurs d'anthracite, de mazout, de butane, propagande appuyée par le lancement d'un appareillage domestique permettant de les utiliser dans des conditions d'hygiène et de commodité inconnues à ce jour.

Un succès foudroyant couronna cette campagne, provoquant un effondrement du marché des bois : alors que, par dizaines de milliers, des radiateurs à gaz étaient installés dans le département de la Seine ; un des plus importants marchands de bois de la capitale, qui vendait dix mille stères en 1920, n'en a pas écoulé quinze cents au cours de l'hiver 1937-1938 ; plus d'un million de réchauds et cuisinières au butane ont chassé de nos provinces les potagers au charbon de bois, et les producteurs forestiers ne vendent plus leurs taillis ; à des milliers de kilomètres des puits d'extraction — car il n'y a pas d'anthracite en France —, les mines étrangères écoulent leurs produits et les plus jeunes générations ignorent que le bois, lui aussi, fournit de la chaleur.

François Turpin,
Ingénieur civil

(*à suivre*)

PARTIE OFFICIELLE

Echelonnement des sorties des Vins de la récolte 1938

Rectificatif au *Journal officiel* du 14 août 1938, page 9741 ; article 2, première phrase, supprimer le point final et, après les mots : « pour les vins de consommation courante » ajouter : « du type 9 degrés » ; deuxième phrase, au lieu des mots : « commission spéciale comprenant » lire « commission spéciale de cotation comprenant » ; le reste sans changement.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Déclaration des récoltes de blé. — Obligatoire avant le 30 septembre à la Mairie de l'exploitation.

Si la récolte n'est pas battue, le producteur est tenu d'en fournir une évaluation provisoire et la déclaration définitive devra intervenir avant le 15 mai 1939.

La déclaration comporte l'indication de l'organisme stockeur auquel sera livré la récolte.

V^e^ Congrès international de la Vigne et du Vin. — Le V^e^ Congrès international de la Vigne et du Vin aura lieu à Lisbonne du 15 au 23 octobre prochain, sous la présidence d'honneur du Président de la République portugaise.

Le programme du Congrès comporte quatre sections :

1° *Section.* — Viticulture. — Rapport général : Hongrie.

1. — Etablissement d'une méthode générale d'étude des questions ampélographiques : Italie.
2. — Localisation et limitation des plantations : Espagne.
3. — Cultures associées et substitutives de la vigne : Roumanie.
4. — La génétique en viticulture : Allemagne.

2° *Section.* — Œnologie. — Rapport général : Allemagne.

1. — La fermentation des moûts dans les pays chauds : Afrique du Nord.
2. — L'emploi de l'anhydride sulfureux au point de vue des qualités organoleptiques et hygiéniques des vins : France.
3. — La chaleur et le froid en vinification : Grèce.
4. — L'industrie des moûts concentrés : Suisse.
5. — Le problème des eaux-de-vie et des alcools. Influence de leur provenance et de leur degré dans le vinage : Portugal.

3° *Section.* — L'organisation viti-vinicole dans les différents pays au point de vue de la défense de la production. — Rapport général : Yougoslavie.

1. — Coopératives : Luxembourg.
2. — Commerce : Bulgarie.
3. — L'évolution de la législation viticole dans les divers pays : France.
4. — Contrôle de l'Etat et de la profession organisée sur les vins d'exportation et facilités à accorder à ces vins : Italie.

4° *Section.* — Propagande sous toutes ses formes. — Rapport général : Office International du Vin.

1. — Etude des organismes et Comités de Propagande actuellement existant dans les divers pays viticoles : Tchécoslovaquie.

Le Comité Exécutif du Congrès est présidé par M. A. Bothelho da Costa, Directeur général des services agricoles au Ministère de l'Agriculture de Lisbonne.

M. Barthe, Président de l'Office International du Vin, présidera ce Congrès. M. Douarche, Directeur de l'Office International du Vin, fera fonction de Rapporteur général. Il sera assisté d'un rapporteur général technique du Congrès.

Toutes les informations relatives à ce Congrès peuvent être demandées à M. Guerra, Chef des Services Viti-Vinicoles au Ministère de l'Agriculture à Lisbonne.

En même temps aura lieu à Lisbonne le 2^e^ Congrès international Médical pour l'étude scientifique du Vin et du Raisin.

Ce Congrès sera présidé par le Professeur Portmann, de la Faculté de Médecine de Bordeaux, Sénateur de la Gironde.

Les questions à l'ordre du jour sont les suivantes :

1. — Le Vin et le Raisin dans les maladies infectieuses aigues. Rapporteurs : Docteur Weissenbach, médecin de l'Hôpital Saint-Louis, et le Docteur Gilbert-Dreyfus, médecin des Hôpitaux à Paris.

2. — Le rôle physiologique du raisin et du vin dans le métabolisme humain. Rapporteur : Docteur Mario Rosa, Assistant à la Faculté de Médecine de Lisbonne.

3. — Le vin, le vinisme et l'alcoolisme. Rapporteur : Professeur Puntoni, Assistant à l'Institut de Physiologie humaine à Rome.

Les informations relatives à ce Congrès peuvent être obtenues en s'adressant au Docteur H. de Fonseca, Inspecteur général des Services d'Hygiène au Ministère de l'Intérieur à Lisbonne, Secrétaire général du Congrès, ou au Docteur Eylaud, 119, rue Frère à Bordeaux, Secrétaire général du Comité médical international pour l'Étude scientifique du vin et du raisin.

Enfin, pour tous les renseignements relatifs au voyage et aux excursions on pourra s'adresser à la Compagnie internationale des Wagons-Lits, 87, Rua do Carmo, à Lisbonne et 40, Rue de l'Arcade à Paris.

Une « Quinzaine de la vigne et du raisin » à Paris. — La Fédération Française des Stations Uvales poursuit depuis bientôt dix ans son activité, en vue de développer la consommation du raisin, du jus de raisins et des jus de fruits. Elle organise, du 25 septembre au 8 octobre prochain, une grande « Quinzaine de la Vigne et du Raisin ».

A cette occasion, tous les commerçants de Paris, qui vendent : raisins, jus de raisin, pressoirs, ou produits de la vigne, sont conviés à faire un vaste effort en vue de vendre pendant cette « Quinzaine », le raisin, dans les meilleures conditions de présentation, de fraîcheur et de prix.

Chacun, selon ses moyens et ses capacités, ornera son étalage, ses vitrines ou son magasin, afin d'attirer l'attention et pourra, s'il le désire, participer au « Grand Concours d'Étalage » qui sera organisé à cet effet.

Des affiches seront remises à l'avance à tous ceux qui en feront la demande, ainsi que des objets de propagande : bouteilles factices, pancartes, tracts, etc...

Des médailles et des diplômes seront décernés à ceux qui auront fait un effort.

M. le Ministre de l'Agriculture et M le Ministre du Commerce ont bien voulu accorder leur patronage à ces manifestations, c'est assez dire l'intérêt que les Pouvoirs publics portent à cet œuvre de rapprochement et de collaboration du commerce et de l'agriculture.

Inscrivez-vous, dès maintenant, soit à votre Syndicat, soit à la Fédération Française des Stations Uvales, 22, rue de la Chaussée d'Antin, à Paris (Provence 70-22).

Ecole d'Agriculture et d'Horticulture d'Hyères (Var). — *L'examen d'entrée et le concours des bourses* à l'École d'Agriculture et d'Horticulture d'Hyères est fixé au *lundi* 26 septembre.

Cette Ecole, dans le climat très agréable qu'est celui de l'extrême-sud de la Côte d'azur, en pleine région maraîchère, viticole et fruitière, est tout spécialement indiquée pour procurer aux fils d'agriculteurs et aux enfants qui se destinent à l'agriculture et à l'horticulture, le bagage des connaissances théoriques et pratiques indispensable aujourd'hui pour la conduite d'une exploitation.

Rappelons que la durée des études est de 2 ans. Des bourses peuvent être réservées aux candidats méritants ou nécessiteux. Le régime comprend l'internat ou l'externat.

Le programme comporte un enseignement général du niveau de l'enseignement primaire supérieur et un enseignement technique. Une demi-journée est consacrée chaque jour à la théorie, le reste du temps aux travaux pratiques agricoles, viticoles et horticoles.

Pour tous renseigements, s'adresser au Directeur de l'Ecole à Hyères.

BULLETIN COMMERCIAL

MIDI

GARD. — **Nimes.** — Aramon de plaine montagne, 8°5 à 11° 163 à 173 fr. l'hecto.
Costières, 11° et au-dessus, 173 à 178 fr.
Vins de café, blanc d'aramon, blanc bourret, blanc picpoul, etc.. , pas d'affaires.
Marché stationnaire.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — Cours pratiqués du 23 au 30 août 1938. — Rouge, 9° à 11°, 165 à 173 fr. l'hecto.
Marché calme, la propriété étant principalement occupée par les préparatifs des vendanges.
Affaires peu actives. Tendance moins ferme sur les vins à retirer sans délai.
Sur souches, pas d'affaires.

Sète. — *Vins de pays* : rouges, 15,25 à 17,50 le degré ; rosés, 15,50 à 17,75 le degré ; blancs, 16 à 18 fr. le degré
Vins d'Algérie : vins rouges, 15 à 16 fr. le degré ; rosés, 15,25 à 16 fr. 25 le degré ; blancs, 16,50 à 17,25 fr. le degré.

Béziers. — Vins rouges : 9° 5 à 11° 5 17,50 à 15 frs.
Vins Rosés et Blancs, insuffisance d'affaires, pas de cote

Saint-Chinian. — Insuffisance d'affaires. Pas de cote.

Olonzac. — 15 à 17 fr. le degré avec appellation d'origine minervois.

AUDE. — **Carcassonne.** — 9° à 10°, 17 fr 75 à 16 fr. 75 ; 10°5 à 12°, 16 à 14 fr. 75.

Narbonne. — 9° à 12° ; 160 à 178 frs. l'hl.

Lézignan. — Minervois et Corbières, 10° à 12°, 16,75 à 14 fr. 75. le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — Les vins vieux restant en cave se vendent de 165 à 170 l'hecto. On a traité quelques Alicantes primeurs 1938 à 16 fr. le degré. — 9°5 à 12 degrés : 162 à 178 fr.

CHER. — Il reste peu de vins en caves surtout en vins fins Sauvignon : 90 à 1 00 fr. l'hecto ; blanc ordinaire 375 à 400 fr l'hecto ; rosé très rare : 400 à 500 fr. ; rouge 350 à 400 fr.
La récolte s'annonce favorablement ; mais on s'accorde à croire que la qualité ne sera pas équivalente à celle de 1937.

ALGÉRIE.

Alger. — Vin rouge, 10°, 1er et 2me choix, 138 à 137 fr. ; 11°, tous choix, 138 à 134 fr. ; 12°, tous choix, 140 à 136 fr. , 12°, 1er choix, 144 fr. transport élevé
Vins blancs, tachés 11° à 12 , 1er choix. 140 à 139 fr. transport élevé.
Raisins blancs, 12°, 1er et 2me choix, 156 à 144 fr. ; bloqués 10 fr.
Quelques lots de vins nouveaux sont offerts par la propriété à 135 fr.

TARTRES ET LIES

Marché de Béziers. — Tartrés, 75 à 80 degrés bitartrate, 6 à 6 frs 50 le degré B. P. Lies sèches, 15 à 18 o/o, acide tartrique, 4,75 le degré A. T. Lies sèches, 20 à 22 o/o, acide tartrique, 5 fr. le degré A. T. Lies au-dessus, 50 o/o 7 fr. le degré A. T. Tartrate de chaux, 50 o/o, acide tartrique, 8 fr.
Marché : Tendance calme.

PRODUITS ŒNOLOGIQUES

(*Cotation du Syndicat agricole de Montpellier*). — Acide tartrique, au détail, le kgr. 22 fr., en fût de 50 kg., le kg., 20 fr. ; acide citrique, au détail, le kg. 21 fr., en fût de 50 kg , le kg , 20 fr ; métabisulfite de potasse, au détail, le kg. 6 fr. 50, par 25 kg., le kg. 5 fr. 25, par 50 kg., le kg., 5 fr. 75, par 100 kg., le kg., 5 fr. 50 ; phosphate d'ammoniaque monoammonique, au détail, le kg. 7 fr. 00, par 100 kg., le kg. 6,50 ; tanin à l'alcool, le kg. 35 fr. ; mèches soufrées toile, le kg., 3 fr. ; bougies soufrées, par 50 kg., le kg., 4 fr. 50.

FOURRAGES

Marché toujours ferme.
Salon : on offre 88/90 foin de Crau propriété, enlèvement courant automne.
Mallemort : foin, 70/75 ; Luzerne, 50/55.
St-Martin-de-Crau : Foins de Crau, 85, propriété. Marché très actif, cours fermes.
Apt : foin, 68/70 ; luzerne, 65/75 ; paille, 12/14 ; vesces, 125/130.
Forcalquier : foin, 35/45 : Luzerne, 40/48 ; paille, 10/12

MARCHÉ AUX RAISINS

Clermont-l'Hérault. Journée du 29 août 1938. — Quantités vendues : 19.000 kilos
Prix : chasselas : 300/360, les 100 kilos ; chasselas : petit grains : 250/280 les 100 kilos ; œillades : 280/315 les 100 kilos.
Pujaut. — Marché du 28 août 1938. Il a été apporté raisins chasselas 60.000 au prix de 295 à 320 francs les 100 kilos. Belle marchandise, vente active.
Saint-Pargoire. — Marché du 29 août 1938. Quantité : 4000 kilos Prix de vente: 330 à 350
Boulbon. — Marché du 28 août. — 57:000 kilos au prix de : chasselas dorés extra, 310 à 330 ; 1er choix, 290 à 300 ; ordinaires, 270 à 280. Vente active. Importants apports prévus pour cette semaine.

Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du dimanche 21 août au samedi 27 août 1938

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1938		1937		1938	1937	1938		1937		1938	1937
	maxima	minima	maxima	minima	mil.	mil.	maxima	minima	maxima	minima	mil.	mil.
	Tours						**Reims**					
Dimanche..	18.	9.	23.	10.	3.		18.	12.	18.	13.	9.	4.0
Lundi	20.	9.	23.	11.	0.		20.	8.	20.	14.	trac.	2.0
Mardi.....	20.	14.	23.	11.	trac.		17.	12.	19.	10.	trac.	
Mercredi ...	20.	10.	25.	14.	1			7	21.	12.	0.	
Jeudi.....	23.	10.	»	14.	0.		21.	9.	26.	14.	0.	
Vendredi...	23.	10.	24.	15.	0.		21	7.	23.	14.	0.	
Samedi.....	24.	12.	24.	14.	trac.		21.	10.	24.	12.	0.	
Total ...					81.0	16.0					61.0	68.0
	Angoulème						**Dijon**					
Dimanche...	25	11.	23.	8.	1.		18.	13.	19.	12.	58.	
Lundi	20.	7.	25.	8.	0.		19.	10.	20.	14.	0.	
Mardi	26.	8.	25.	12.	0.		20.	13.	21	12.	trac.	
Mercredi....	24.	13.	27.	13.	0.		21.	9.	24.	15.	0.	
Jeudi.....	24.	9.	28.	14.	0.		21.	9.		15.	0.	
Vendredi...	24.	7.	30.	15.	0.		22.	10.	27.	16.	0.	
Samedi.....	26.		29.	15	0.		22.	10.	24.	14.	0.	
Total ..					46.0	5.0					126.0	36.0
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	19.	12.	19.	8.	40.		24.	15.	22.	10.	13.	
Lundi	19.	7.	18.	8.	0.		19.	9.	19.	11.	3.	
Mardi.....		8.	21.	12.	0.		21.		21.	11.	0.	
Mercredi....	19.	9.	22.	9.	0.		20.	8.	24.	13.	0.	
Jeudi.....	21.	5.	24.	10.	0.		21.	8.	23.	13.	0.	
Vendredi...	21.	8.	27.	»	0.		21.		27.	11.	0.	
Samedi.....	21.	4.	25.	9.	8.		22.	9.	26.	12.	0.	
Total ...					97.0	32.0					100.0	49.0
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche ..	25.	11.	23.	7.	2.		27.	21.	27.	16.	3.	
Lundi	21.	7	24.	10.	0.		24.	17.	26.	15.	0.	
Mardi.....	23.	7.	26.	8.	0.		23.	15	29.	11.	0.	
Mercredi ...	26.	14.	27.	9.	0.		25.	12.	29.	12	0.	
Jeudi.....	22.	10.	28.	12.	0.		27.	12.	27.	13.	0.	
Vendredi ..	25.	8.	29.	13.	0.			15.	29.	13.	0.	
Samedi....	26.	10.	28.	12.	0.		24.	14.	30.	17.	0.0	
Total .					36.0	190.0					8.0	7.0
	Toulouse						**Alger**					
Dimanche	23.	14.	25.	11.	13.				30.	25.		
Lundi	21.	12.	26.	10.	trac.				30.	23.		
Mardi.....	22.	10.	26.	11.	0.				28.	23.		
Mercredi ..	25.	13.	28.	»	0.				28.	22.		
Jeudi.....	27.	13.	26.	14.	0.				29.	25.		
Vendredi .	25.	13.	29.	15.	0.				»	»		
Samedi....	25.	13.	29.	15.	0.				28.	23.		
Total ...					88.0	10.0					»	»
	Perpignan						**Montpellier**					
Dimanche..	25.		28.	20.	trac.		21.1	20.7	30.5	13 1	14.0	0.0
Lundi	22.	15.	28.	16.	1.		24 6	12.0	29.5	14.2	0 2	0.0
Mardi.....	25.	16.	30.	19.	0.		26.7	11 2	30.3	15.9	0.0	0.0
Mercredi ..	29.	15.	31.	16.	0.		29.2	16.5	31.1	18.8	0 0	0.0
Jeudi.....	27.	17.	29.	22.	0.		28.1	13.5	28.7	13.2	0.0	0.0
Vendredi ...	30.	20.	31.	»	0.		29.5	15.7	33.1	18.5	0 0	0.0
Samedi.....	28.	19.	32.	20.	0.	trac.	29.9	12.0	33.5	15.4	8.0	trac.
Total ...					29.0	3.0					26.3	10.4

Observations. — Eté

EXPOSITION COLONIALE PARIS 1931 : GRAND PRIX

Viticulteurs !... pour faire des

VINS SUPÉRIEURS

traitez vos **vendanges**
ou vos **moûts** *blancs et rosés*

avec le **Bio-Sulfite Jacquemin**

(20 % anhydride sulfureux et 20 % phosph. bi-ammonique en vol.)

et les

Radio-Levures DE GRANDS CRUS

de l'Institut La Claire

ensemble.

C'est la MÉTHODE DE VINIFICATION simple et parfaite... inégalée.

Demandez renseignements gratuits et brochures-guides à

L'INSTITUT JACQUEMIN

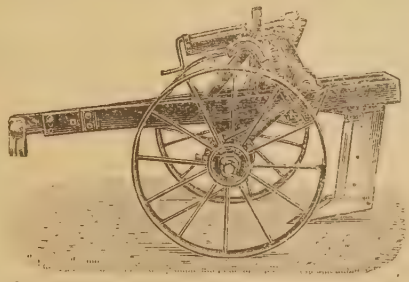
A MALZÉVILLE - NANCY

"FONDEUR" Société des Charrues

R. C. Toulouse 422 B

43, Avenue de Lombez, TOULOUSE (H.-G.)

Tous les Instruments aratoires pour : traction animale ou mécanique



Sous-soleuse 51 — Traction mécanique

Traction animale : Brabants doubles et simples - Araires - Polysocs - Décavaillonneurs - Sous-soleuses 14.

Traction mécanique : Sous-so'euses - Vigneronnes à disques - Déchaumeuses à disques - Charrue AT Galt.

Demandez " **Brochure Culture Profonde** " *frs :* **3.**

Pour vos Vignes :

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

VERMOREL

PUISSANCE DE PULVÉRISATION
DOUCEUR DE TRACTION

Villefranche-s/-Saône (Rhône)

SOCIÉTÉ ANONYME au capital de 8.000 000.

Etabl^ts MALBEC

1, Rue Carlencas - **MONTPELLIER**
Tél. : 48-24

Soufreuse " **JULLIAN** "

Pulvérisateur " **le LÉGAL** "

Pulvérisateur " **VAL D'OC** "
à pression

Cave immense, bons vins de France,
à celui qui prendra le bon billet de la

TRANCHE DU VIN

LOTERIE NATIONALE

FLUOSILICATE DE BARYUM Marque « MOULIN »

Insecticide puissant et efficace

contre les insectes de la vigne, des arbres fruitiers, des légumes, etc...

Fabricant ; **Cooperatieve Superfosfaafbriek, VLARRDINGEN (Holl.)**

Représentant pour la France :

Léon FREYMANN — 96, rue Lafayette - PARIS (x^e)

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS

Vous avez intérêt à utiliser les

« BILLETS DE MARCHÉ »

délivrés chaque vendredi toute l'année au départ de toutes les gares situées sur les sections de lignes de **Bédarieux à Béziers** pour :

BÉZIERS — 50 o/o de réduction

Billets valables, sous réserve des conditions normales d'admission : à l'aller, dans tous les trains permettant l'arrivée avant 14 h. et au retour, à partir de 10 h., dans tous les trains permettant le retour à la gare de départ, le même jour.

Eric COULONDRE

CADOULE, par **LUNEL** (Hérault)

92 hectares en grande culture

Meilleurs Hybrides SEIBEL - COUDERC - BACO

sélectionnés depuis 22 ans

Collection complète au Commerce ou à l'étude, directe et greffée sur différents porte-greffes — Rupestris — 5 B.B — 161-49 — 420 A — 41 B — de la nouvelle hybridation **SEYVE-VILLARD,** apportant enfin aux viticulteurs les 4 qualités recherchées : Fertilité — Grosse grappe à gros grains — Vigueur — Résistance pratique aux maladies **sans sulfatage** ou **un seul** avant floraison. Résistance plus forte que 7120 — **Finesse et bouquet du vin.**

Une visite aux plantations est la meilleure réclame

Visite Châteaux Cadoule et Vérargues, du 24 Août au 14 Septembre

On visite le Mercredi et le Vendredi — Départ 8 heures matin de Cadoule

Plus de Futaille gâtée !

avec un cachet " FUTINOL "
en 30 minutes, sans défoncer, sans danger, sans fatigue.

De même le sachet **Conservateur légal SUL-TAN**, protègera sûrement vos VINS, CIDRES, PIQUETTES, contre CASSES, AIGRE, TOURNE, GRAISSE, etc...

Succès certains, attestations par milliers !

Vous recevrez ces 2 sachets d'essai et notices si vous envoyez cette image et **4 fr. 50** en timbres-poste à :

G. LALAURIE. Commandeur du Mérite Agricole, Directeur des ETABLTS **FUTINOL,** A VILLENEUVE-SUR-LOT (L.-ET-G.)

Demandez-les à vos fournisseurs

En vente : Epiceries, Drogueries, Articles de Cave, Quincailleries

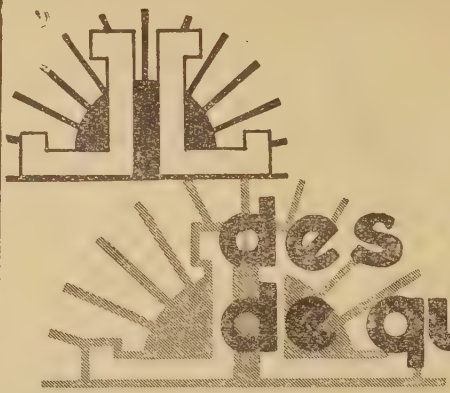
Pour vos Vendanges utilisez les

SOLUTIONS SULFUREUSES et les **LEVURES SELECTIONNÉES**

LABORATOIRES L. MAURÉ 17 Place Paul-Vidal **TOULOUSE**

Téléphone 250.86

Les Produits des Laboratoires L. Maure donnent des Vins de qualité



des vins de qualité

Pour pouvoir être défendus, les vins doivent avoir le moins possible d'acidité volatile, le plus possible d'alcool, d'acidité fixe et d'extrait.

Toutes ces qualités, le SULFOPHOSPHATE HUBERT les fait acquérir, en même temps qu'une belle couleur et une parfaite tenue.

Vinifiez donc au SULFOPHOSPHATE HUBERT garanti contenir : 220/240 grs de gaz sulfureux chimiquement pur et entièrement libre, 225 250 grs de phosphate diammonique cristallisé pur.

Seul fabricant :

LA LITTORALE

BEZIERS

SOCIÉTÉ DE PRODUITS CHIMIQUES INDUSTRIELS & VITICOLES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 3.900.000 Fr.

SIÈGE SOCIAL A PARIS

USINE A BEAUCAIRE

Direction Technique agricole
1, rue Collot
MONTPELLIER
Téléph. : 22-73

Usine à
BEAUCAIRE
(Gard)
Téléph. 41

Sulfitage Rationnel des moûts
Nutrition complète des levures

PAR NOTRE

Clarification, Couleur et Tenue parfaite des vins

Solution Sulfureuse-Phosphatée

"SPIC"

La **Solution sulfureuse-phosphatée "SPIC" est rigoureusement conforme** à l'article 3 du Décret du 19 août 1921.

Elle contient par litre : Bisulfite alcalin : 375 à 420 gr. correspondant à :
Anhydride sulfureux : 225 à 250 gr. - Phosphate monoammonique : 130 à 150 gr.

COMPOSITION LA PLUS RATIONNELLE — PRIX LES PLUS BAS

Nous demander Notice et Conditions de Vente

Tannins chimiquement purs
Tannins purs pour œnologie
Tannins techniques

Charbon pur en pâte spécial
Phosphate de chaux œnologique
Phosphate d'ammoniaque neige

S'adresser à l'Usine de Beaucaire (Gard) ; à la Direction technique agricole, 1, rue Collot à Montpellier ; aux Agents locaux.

FILTRES L. BEURET

Breveté S. G. D. G.

Pour Vins, Alcools, Spiritueux, etc...

Limpidité et brillant garantis pour tous liquides et sans accouplement en tandem

Pour renseignements, devis et essais gratuits, s'adresser aux :

Ets DELESTAING et POGGI

Constructeurs

10, Rue Auphan — MARSEILLE

Licenciés exclusifs pour la Construction et la Vente des Filtres Beuret

FRANÇAIS

VOTRE DEVOIR ET VOTRE INTÉRÊT EXIGENT QUE VOUS SOUSCRIVIEZ AUX BONS DE LA CAISSE AUTONOME DE

LA DÉFENSE NATIONALE

— Durée : 18 mois —

TAUX D'INTÉRÊT : 3,50 o/o

EXEMPTS DE TOUTES TAXES SPÉCIALES
- FRAPPANT LES VALEURS MOBILIÈRES -
ET DE L'IMPOT GÉNÉRAL SUR LE REVENU

TITRES AU PORTEUR, COUPURES A PARTIR DE 100 FRANCS

L'ALLEMAGNE pour ses manœuvres annuelles réunit 1 MILLION 700.000 hommes.

Mobilise autobus et camions particuliers.

Utilise tout ce dont elle dispose comme moyens de transport publics ou privés.

Fait travailler plusieurs centaines de milliers d'hommes à des terrassements et constructions militaires.

Installe, dans tous les coins du pays, d'immenses réservoirs de vivres et, pour les remplir, réquisitionne les récoltes.

La FRANCE ne doit pas faiblir.

Aucun sacrifice ne doit être refusé pour maintenir l'équilibre entre les forces en présence.

Les Français doivent comprendre qu'ils disposent d'une magnifique armée et la démonstration des manœuvres alpines du Galibier est là pour le leur rappeler. Mais il faut sans relâche augmenter les moyens défensifs dont cette armée dispose : avions et canons anti-aériens pour décourager les agressions aériennes et défendre les populations civiles, tanks, artillerie lourde, chars d'assaut, etc., etc.

Cela coûte cher et l'Etat doit se procurer les ressources qu'exigent ces dépenses indispensables.

L'émission des Bons de la Caisse Autonome de la Défense Nationale a pour objet de les fournir.

La FRANCE réussira à maintenir la Paix, à conserver ses libertés, à sauvegarder le patrimoine et le bien-être de chacun si elle est forte, donc si elle a porté à un niveau très élevé sa puissance militaire.

Il ne s'agit pas de compter sur les autres pour faire l'effort financier indispensable. On demande aux épargnants de souscrire avant qu'il soit trop tard. Il faut que tous fassent leur devoir et qu'ils emploient toutes les disponibilités qui ne leur sont pas immédiatement nécessaires à souscrire aux Bons de la Défense Nationale.

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS

AGRICULTEURS ! Pensez dès maintenant **AU VOYAGE** que vous ferez quand vos travaux d'automne et d'hiver vous laisseront quelques loisirs.

Vous pourrez alors avec votre famille **profiter du billet de LOISIRS AGRICOLES** délivré du 1er octobre au 31 mars.

40 o/o de réduction — Validité 31 jours

Ce billet est délivré sur présentation d'un carnet spécial d'identité.

Renseignez-vous dans les gares intéressées

Société nationale des Chemins de fer Français

BOUILLIES CUPRIQUES
Cupro-Arsenicale
DORYPHORIQUE

Polysulfor (Bouillie sulfo-calcique)

SOUFRES NOIRS
ORDINAIRE
CUPRIQUE
NICOTINÉS

Parasitox — Insecticide en poudre
Détruit tous insectes des légumes, fleurs, fruits, etc...

Massacrol — Souverain contre tous pucerons

Fourmicide — Anéantit les fourmiliéres

Dorypoudre — Extermine en poudrages le doryphore

VERT SCHLŒSING Acéto-arsénite de cuivre aussi actif et moins cher que les meilleurs arséniates.

Demandez Notices et Renseignements gratuits aux :

USINES SCHLŒSING FRERES & Cie
175, RUE PARADIS · MARSEILLE
Usines à : MARSEILLE · SEPTEMES · ARLES · BORDEAUX · BASSENS.

Le Gérant : J. BAUDIN, Ing. Agric. Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan